

2.º CICLO DE ESTUDO

MESTRADO EM ENSINO DE HISTÓRIA NO 3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO E NO ENSINO SECUNDÁRIO

# CONTRIBUTOS PARA UMA PRÁTICA DE AVALIAÇÃO DIFERENCIADA EM HISTÓRIA NO ENSINO SECUNDÁRIO

Bruno André Pinto Moura

**M**

2018



**Bruno André Pinto Moura**

**Contributos para uma prática Avaliativa Diferenciada em  
História no Ensino Secundário**

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de História no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, orientada pelo Professor Doutor Luís Antunes Grosso  
Correia

Orientador de Estágio, Dra. Alcina Ramos

Supervisora de Estágio, Professora Doutora Cláudia Pinto Ribeiro

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

setembro de 2018

# **Contributos para uma prática Avaliativa Diferenciada em História no Ensino Secundário**

**Bruno André Pinto Moura**

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de História no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, orientada pelo Professor Doutor Luís Antunes Grosso  
Correia

Orientador de Estágio, Dra. Alcina Ramos

Supervisora de Estágio, Professora Doutora Cláudia Pinto Ribeiro

## **Membros do Júri**

Professor Doutor Luís Alberto Alves

Faculdade de Letras - Universidade do Porto

Professor Doutor Luís Antunes Grosso Correia

Faculdade de Letras – Universidade do Porto

Professora Doutora Maria Felisbela Martins

Faculdade de Letras - Universidade do Porto

Classificação obtida: 18 valores

## **Declaração de honra**

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referência. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

[Porto, 21 de novembro]

[Bruno Moura]

## **Sumário**

<b>Agradecimentos .....</b>	<b>7</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>8</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>9</b>
<b>Índice de Quadros .....</b>	<b>10</b>
<b>Índice de Tabelas.....</b>	<b>11</b>
<b>Introdução.....</b>	<b>12</b>
<b>Capítulo I – Enquadramento teórico.....</b>	<b>14</b>
<b>1.– A avaliação ao serviço do desenvolvimento das aprendizagens .....</b>	<b>14</b>
<b>2.– As modalidades da avaliação.....</b>	<b>20</b>
<b>2.1– A avaliação diagnóstica.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2 – A avaliação formativa .....</b>	<b>21</b>
<b>2.3 – A avaliação sumativa .....</b>	<b>23</b>
<b>2.4 – A avaliação formadora enquanto orientadora e reguladora .....</b>	<b>24</b>
<b>3 – A inserção dos alunos no processo de avaliação .....</b>	<b>25</b>
<b>Capítulo II – Enquadramento Metodológico.....</b>	<b>29</b>
<b>1 – Contextualização do estudo .....</b>	<b>29</b>
<b>1.1– Caracterização da Escola.....</b>	<b>29</b>
<b>1.2– Caracterização da Amostra.....</b>	<b>31</b>
<b>1.3– Opções Metodológicas – Instrumentos, técnicas e procedimentos.....</b>	<b>35</b>
<b>1.3.1 – Caracterização empírica da construção orientadora do estudo-caso .....</b>	<b>35</b>
<b>1.3.2 – A construção dos materiais utilizados na atividade avaliativa.....</b>	<b>41</b>
<b>1.3.3 – A integração dos discentes no processo de avaliação .....</b>	<b>49</b>
<b>1.3.4– Quadro conceptual da linha de investigação .....</b>	<b>58</b>
<b>2. - Análise de dados e resultados.....</b>	<b>59</b>
<b>2.1 – Análise de resultados – Exercício Prático 1 .....</b>	<b>59</b>
<b>2.2 – Análise de resultados - Exercício Prático 2 .....</b>	<b>61</b>
<b>2.3 – Análise de resultados - Exercício Prático 3 .....</b>	<b>63</b>
<b>2.4 – Análise dos resultados da ficha de avaliação sumativa.....</b>	<b>65</b>
<b>2.5 – Análise dos resultados da aplicação da prática coavaliativa .....</b>	<b>70</b>
<b>Considerações finais.....</b>	<b>73</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>76</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>79</b>

<b>Anexo 1 – Ficha de Avaliação Diagnóstica.....</b>	<b>79</b>
<b>Anexo 2 – Exercício Prático 1.....</b>	<b>84</b>
<b>Anexo 3 – Exercício Prático 2.....</b>	<b>85</b>
<b>Anexo 4 – Exercício Prático 3.....</b>	<b>86</b>
<b>Anexo 5 – Ficha de Avaliação Formativa.....</b>	<b>87</b>
<b>Anexo 6 – Matriz da Ficha de Avaliação Sumativa .....</b>	<b>92</b>
<b>Anexo 7 – Ficha de Avaliação Sumativa – Versão A.....</b>	<b>94</b>
<b>Anexo 8 – Ficha de Avaliação Sumativa – Versão B.....</b>	<b>99</b>
<b>Anexo 9 – Critérios de Correção do Exercício Prático 1 .....</b>	<b>104</b>
<b>Anexo 10 – Critérios de Correção do Exercício Prático 2 .....</b>	<b>106</b>
<b>Anexo 11 – Critérios de Correção do Exercício Prático 3 .....</b>	<b>109</b>
<b>Anexo 12 – Critérios específicos de correção da ficha de avaliação sumativa.....</b>	<b>112</b>
<b>Anexo 13 – Grelha de Correção do Exercício Prático 1 – Turma Y.....</b>	<b>121</b>
<b>Anexo 14 – Grelha de Correção do Exercício Prático 1 – Turma X.....</b>	<b>123</b>
<b>Anexo 15 – Grelha de Correção do Exercício Prático 2 – Turma Y.....</b>	<b>125</b>
<b>Anexo 16 – Grelha de Correção do Exercício Prático 2 – Turma X.....</b>	<b>127</b>
<b>Anexo 17 – Grelha de Correção do Exercício Prático 3 – Turma Y.....</b>	<b>129</b>
<b>Anexo 18 – Grelha de Correção do Exercício Prático 3 – Turma X.....</b>	<b>131</b>
<b>Anexo 19 – Grelha de Correção da Ficha de Avaliação Sumativa – Turma Y.....</b>	<b>133</b>
<b>Anexo 20 – Grelha de Correção da Ficha de Avaliação Sumativa – Turma X.....</b>	<b>135</b>
<b>Anexo 21 – Grelha de comparação dos resultados da ficha de avaliação sumativa entre professor a alunos – Turma Y .....</b>	<b>137</b>
<b>Anexo 22 – Grelha de comparação dos resultados da ficha de avaliação sumativa entre professor a alunos – Turma X.....</b>	<b>138</b>

## **Agradecimentos**

A realização desta dissertação de mestrado só foi possível graças a um conjunto de apoios e incentivos sem os quais não seria possível a sua concretização, desde já o meu eterno e profundo agradecimento.

Desta forma começo por agradecer ao Professor Doutor Luís Grosso pela disponibilidade, partilha de conhecimento e orientação para o presente trabalho.

À professora Alcina Ramos que desde as primeiras aulas transmitiu o seu vasto conhecimento na arte de ensinar com palavras de sabedoria e preocupação que me auxiliaram durante todo o ano letivo. Recordá-la-ei com imenso carinho.

Aos meus primeiros alunos, do fundo do meu coração, obrigado por permitirem que aprendesse e ao mesmo tempo ensinasse, onde quer que o futuro vos leve desejo-vos as melhores felicidades desta vida.

Durante toda a nossa vida existem momentos que são capazes de nos fazer desistir de tudo, momentos esses que acontecem quando menos esperamos, por isso, a realização desta dissertação de mestrado também se deveu a um grupo muito particular de amigos. Amigos esses que nos são capazes de nos segurar e levantar, como tal:

À Mariana Silva e à Fátima Oliveira um agradecimento em especial por nos momentos mais negros demonstrarem o vosso apoio e carinho incondicional, deste lado terão um amigo para a vida.

Ao José Brito e ao André Rodrigues pela ajuda incansável ao longo destes últimos meses, pela insistência no continuar a trabalhar e por me aturarem nas noites mais descabidas, deixo-vos aqui o meu reconhecimento pelo vosso suporte e pelo vosso apoio.

Aos meus restantes amigos que também merecem o seu destaque, Tó Viana, Ricardo Martins, Jorge Martins, Rui Santos, Fábio Cruz, Ana Filipa, Ana Leal, Duarte, Ana Oliveira, Alexandra, e a todos os colegas de mestrado, um obrigado também pelo apoio e pelas pequenas conversas.

Finalmente, um último agradecimento que acredito que seja necessário, a ti que saberás quem és, um obrigado pelo apoio incansável durante estes últimos cinco anos, por teres demonstrado amor, carinho e solidariedade. Contudo, também te agradeço por tudo o que permitiste que acontecesse, por todas as tuas ações e últimas palavras, onde quer que a vida me leve recordar-me-ei de ti, sempre, como uma pessoa passageira na minha vida.

A todos, o meu OBRIGADO!

## **Resumo**

O presente relatório foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular da Iniciação à Prática Profissional do MEH centrando-se na problemática da utilização das modalidades de avaliação para o desenvolvimento de competências cognitivas sobre o processo de ensino-aprendizagem. A avaliação é um processo fulcral e intrínseco ao ensino, não só pela importância que detém durante todo o percurso escolar dos discentes, como também para a função do docente.

A avaliação é constituída por três modalidades, nomeadamente a diagnóstica, formativa e sumativa que se interligam entre si, e, quando aplicadas através de um conjunto de ferramentas e critérios bem definidos, permite potenciar e desenvolver as competências dos alunos. Como tal esta investigação irá incidir nas formas como as modalidades de avaliação são trabalhadas dentro da sala de aula da disciplina de História, em particular no ensino secundário. Pretendemos também perceber de que forma a integração dos discentes nas modalidades avaliativas constituem uma voz ativa no processo de aprendizagem, da mesma forma que para o docente seja possível regular a sua atividade no processo de ensino. Através da simbiose da função da avaliação entre os agentes que dela fazem parte, os professores e alunos, procuramos perceber de que modo este processo se executa para a prática de um ensino diferenciado.

A utilização de estratégias de ensino-aprendizagem, aliadas à intervenção dos agentes avaliativos, como ocorre neste estudo de caso, apresentam um carácter construtivista para a promoção do sucesso educativo, tendo por base as modalidades de avaliação.

**Palavras-chave:** Avaliação; Aprendizagens; Estratégias de Avaliação; Instrumentos de avaliação; Intervenientes na Avaliação.



## **Abstract**

This report was developed within the scope of the curricular unit "Introduction to Professional Practice" of the Masters in History Teaching focusing on the use of evaluation modalities, for the development of cognitive skills on the teaching-learning process. Evaluation is a core and intrinsic process to teaching for the importance it holds, throughout the students' school journey and for the teacher role.

The evaluation consists of three modalities, namely the diagnostic, formative and summative that are interconnect each other, and, when applied through a set of tools and well defined criteria, allows to empower and develop students' competences. As such this research will focus on the ways in which the assessment modalities are worked out in the history classroom, particularly in secondary education. We also intend to understand how the students integration in the evaluation modalities constitute an active voice in the learning process, just as it is possible for the teacher to regulate their activity in the teaching process. Through the symbiosis of the evaluation function among the agents that are part of it, teachers and students, we try to understand how this process is performed for the practice of differentiated teaching.

The use of teaching-learning strategies, together with the evaluation agents intervention, as in this case study, are constructivist in nature for the educational success promotion, based on the evaluation modalities.

**Keywords:** Evaluation; Learning; Evaluation Strategies; Evaluation Tools; Actors in the Evaluation.

## **Índice de Quadros**

<b>Quadro 1</b> – Resumo das funções da avaliação.....	16
<b>Quadro 2</b> – Índice cronológico da lecionação das aulas.....	37
<b>Quadro 3</b> – Quadro conceptual da linha de investigação.....	58

## **Índice de Gráficos**

<b>Gráfico 1</b> – Género dos discentes participantes na amostra.....	32
<b>Gráfico 2</b> – Idade dos discentes alvo na amostra.....	53
<b>Gráfico 3</b> – Classificações obtidas em números absolutos da turma Y.....	66
<b>Gráfico 4</b> – Classificações obtidas em percentagem da turma Y.....	67
<b>Gráfico 5</b> - Classificações obtidas em números absolutos da turma X.....	68
<b>Gráfico 6</b> - Classificações obtidas em percentagem da turma X.....	68

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1</b> – Percentagem de alunos divididos por turma quando ao género.....	33
<b>Tabela 2</b> – Comparação do critério A entre os 3 exercícios práticos.....	53
<b>Tabela 3</b> - Comparação do critério B entre os 3 exercícios práticos.....	54
<b>Tabela 4</b> - Comparação do critério C entre os 3 exercícios práticos.....	55
<b>Tabela 5</b> – Cotação das questões da ficha de avaliação sumativa.....	56
<b>Tabela 6</b> – Percentagens e comparações dos resultados do exercício prático 1 .....	59
<b>Tabela 7</b> - Percentagens e comparações dos resultados do exercício prático 2.....	61
<b>Tabela 8</b> - Percentagens e comparações dos resultados do exercício prático 3.....	63

## Introdução

Esta dissertação de mestrado em ensino surge no âmbito da unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional, incidindo na importância das práticas de avaliação da disciplina de História A, em particular no ensino secundário. Esta mesma tem como objetivo estabelecer uma interligação entre as modalidades de avaliação utilizados em sala de aula como potenciadoras de sucesso para o processo de ensino-aprendizagem.

Considerando que as diferentes funções que a avaliação pode desempenhar é necessário destacar o papel que esta assume no processo de ensino-aprendizagem, isto é, o processo de desenvolvimento de competências, nomeadamente do domínio cognitivo. Os instrumentos desenvolvidos, nos meios de avaliação existentes, foram sempre criados de acordo com um grau de exigência categórico, sendo passível de serem observados ao longo dos exercícios realizados pelos alunos. Através da Taxonomia de Benjamin Bloom conseguimos compreender de forma quase imediata esta mesma categorização.

A prática de ensino supervisionada, lecionada na Escola Secundária Inês de Castro, concentrou-se em duas turmas de 11.º ano da disciplina de História A, sendo interessante e pertinente realizar um estudo comparativo nos vários processos de avaliação entre as duas turmas, particularmente na avaliação formativa e sumativa.

A questão da avaliação, não só para os professores, como também para os alunos pode ser delicada e, ao mesmo tempo, instigante. Com o sentido de conceder uma maior ênfase aos processos de ensino-aprendizagem, evidenciar os métodos de trabalho, nomeadamente, de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, e, por último a avaliação, com um particular destaque para os últimos três escalões do domínio cognitivo superior, revela-se necessário, de forma inicial, abordar os diferentes tipos de avaliação de que os discentes são alvo. Desta maneira é possível compreender a forma como os nossos alunos são avaliados. O principal objetivo de uma avaliação mais premeditada e ponderada demonstra-se quando os discentes se apercebem que esta abrange um processo de aquisição de conhecimentos e aprendizagens e que lhes permite operar de forma coerente, concisa e assertiva no momento final da avaliação sumativa.

O objetivo do estudo deste mesmo relatório concentra-se então na avaliação como oportunidade para aquisição, melhoria e aplicação dos vários processos de ensino-aprendizagem, como também pela autorregulação dos mesmos, na medida em que os discentes são convidados a participar na construção dos critérios de avaliação, e, posteriormente nas suas próprias correções. Este exercício de autorreflexão permite aos

discentes identificarem o seu estágio, não só dos conhecimentos científicos, como também na relação da metodologia específica da disciplina de História A. Esta forma de autocorreção apresenta também um carácter benéfico para o professor, uma vez que aquando da comparação da sua correção com a dos discentes permite apostar num ensino mais pormenorizado. Desta forma focamos esta dissertação em duas questões-chave, nomeadamente: de que forma poderemos desenvolver os processos de ensino-aprendizagem através das várias modalidades avaliativas e de que modo podemos integrar os alunos para a construção dos momentos de avaliação.

Este método de ensino mais diligente salienta um carácter construtivista do processo de avaliação, visto que a aprendizagem ativa se revela como a melhor agente da aprendizagem.

Após todas estas abordagens mencionadas, este relatório subdivide-se em duas partes. A primeira que diz respeito a um enquadramento teórico em que centra as funções da avaliação das aprendizagens como a análise das diferentes modalidades avaliativas: diagnóstica, formativa e a sumativa, sendo realçadas as vantagens de que os discentes podem retirar a partir de um ensino diferenciado.

E uma segunda parte que remete o leitor para a parte prática deste estudo de caso, sendo realizada não só uma caracterização da Escola Secundária Inês de Castro e da amostra que participou neste mesmo estudo, como também um enquadramento metodológico, em que são referidas as numerosas etapas e procedimentos que corroboram estas medidas de avaliação de carácter individualista, isto é, a aplicação cuidada das várias modalidades de avaliação durante um conjunto de aulas lecionadas apenas pelo professor estagiário durante o 3.º período letivo, sempre com a supervisão da orientadora cooperante, a Dr.ª Alcina Ramos. Neste capítulo são discutidas as várias ferramentas criadas na aplicação das várias avaliações, desde o planeamento de exercícios práticos e diferenciadas fichas de avaliação até aos critérios de correção. Neste sentido, existe uma preocupação de interligar a problemática teórica com a sua execução. Por último, surgem as considerações finais com as quais pretendemos expor as conclusões deste estudo de caso, as suas limitações e as possíveis conceções de trabalhos futuros.

## Capítulo I – Enquadramento teórico

Nesta primeira parte será realizada a análise das principais características do conceito de avaliação, as suas diferentes modalidades e, por fim, os instrumentos que a permitem por em prática.

Também serão abordadas as vantagens de introduzir as várias modalidades de avaliação, de uma forma mais pormenorizada, e, as vantagens da participação dos alunos na construção dos critérios de correção das mesmas, permitindo assim posteriormente uma regulação do processo de ensino-aprendizagem.

### 1. – A avaliação ao serviço do desenvolvimento das aprendizagens

O conceito de avaliação encontra-se sempre em constante mutação. Seria preocupante que este mesmo se estagnasse no tempo, principalmente porque não evoluiria de acordo com as necessidades dos nossos alunos. Se observarmos a legislação portuguesa que estipula as orientações e disposições sobre a avaliação de aprendizagens no ensino secundário<sup>1</sup>, podemos concluir que o processo de avaliação é integrado no próprio percurso de ensino-aprendizagem, evidenciando-se como um *processo regulador das aprendizagens, orientador do percurso escolar e certificador das diversas aquisições realizadas pelos alunos*. (Decreto- lei n.º 50/2011: 2105). Nesta circunstância, podemos afirmar que estes propósitos educativos só são levados a bom porto quando o processo avaliativo se apresenta com a principal função pedagógica, de melhorar e aprimorar todo o processo que decorre dentro da sala de aula. O processo de avaliação é então considerado como fulcral para a instrução de todo o processo de ensino-aprendizagem.

A especialista em educação, Jean-Marie de Ketele, no prefácio da obra *Avaliar é Medir?* (Cardinet, 1993) coloca questões bastante pertinentes, *Avaliar, o que é?, Deveremos avaliar os alunos, ou de preferência, as situações de aprendizagem?, Avaliar, porquê e para quê?* (Cardinet, 1993, p. 13).

O conceito de avaliação foi discutido no simpósio *Os objetivos e os métodos da avaliação pedagógica* (Cardinet, 1993, p. 17), onde se reuniram cerca de 50 participantes oriundos de vários países-membros do Conselho da União Europeia. Era claramente necessário melhorar os princípios da avaliação, na medida em que o problema

---

<sup>1</sup> Decreto-Lei n.º 50/2011

apresentado no país de origem de cada membro do simpósio se apresentava como diferente. Para tal, procuraram definir princípios, que apensar de não serem comuns, convergissem nos pontos fulcrais, elaborando assim, uma política comum, apesar de variável. Estes especialistas defenderam três modalidades diferentes, das quais Cardinet expõe claramente: *sumativa, formativa e prognóstica ou diagnóstica*, correspondendo a cada uma delas funções ambíguas. Cada modalidade de avaliação, segundo o autor, correspondia então a uma função exata, de forma respetiva, *certificação, regulação e orientação*. *A cada finalidade corresponde um conteúdo diferente seja o comportamento final, a nível do objetivo hierarquicamente inferior, sejam as aptidões subjacentes que condicionam o conjunto destas aprendizagens* (Cardinet, 1993, p. 44), as quais explicaremos mais adiante.

Neste determinado ponto, podemos afirmar que a avaliação se revela como um instrumento, caso utilizado de forma coerente e concisa, possibilitador da melhoria das aprendizagens dos discentes e do próprio processo de ensino. A avaliação acaba por apresentar várias funcionalidades, nomeadamente: o indicar dos resultados obtidos pelos discentes, o identificar situações problemáticas no processo de aprendizagem, o esclarecer e estabelecer objetivos curriculares a atingir, e, o sugerir de novas metodologias a empregar, sempre com a finalidade de permitir aos alunos alcançar progressos nas suas aprendizagens, visto que a avaliação acaba por fornecer, como podemos verificar, dados necessários para estipular os conteúdos ou processos de aprendizagem que carecem de ser melhorados, como nos alude Vallejo (1979, p. 8):

*A avaliação não é simplesmente do aluno, mas sim dos objetivos propostos e dos métodos empregados para os atingir. A sua função não é apenas julgar o aluno, mas sim avaliar todo o processo de aprendizagem (...).*

Para o leitor ter consciência do método de ensino para um docente, este revela-se como um processo bastante amplo e complexo que se pode justificar entre duas vertentes, a primeira que reporta à heterogeneidade dos inúmeros discentes, em termos de personalidade e conhecimento, e, a segunda que remete para a quantidade disponível dos meios de aquisição de informação que um aluno tem acesso fora do espaço sala de aula. Mas qual a importância para o leitor compreender esta dificuldade e ao mesmo tempo relacioná-la com o processo de avaliação? Em resposta aos dois aspetos elencados, o professor, para o primeiro, tem de adotar diferentes e diversificadas estratégias

metodológicas de ensino-aprendizagem de acordo com as características sociais e humanas de cada discente, sempre com o objetivo de criar uma consonância e uniformidade dentro da própria turma, e, por último, competir, em certo modo, com os meios de informação e formação que os discentes têm completo acesso. Esta pequena chamada de atenção, permite-nos assim questionar se todo o processo de avaliação não deve ser posto em prática também como um método não só facilitador e preparador dos nossos discentes para as suas aprendizagens, isto é, se as várias modalidades de avaliação não devem ser utilizadas como forma de permitir a progressão de cada estudante.

Esta questão pertinente, *a priori* seria claramente assertiva, sendo que a avaliação não só fomentaria um ensino de qualidade, mas também serviria como forma de encontrar respostas para as dificuldades dos discentes. Contudo, no caso português, esta mesma questão, *a posteriori*, levar-nos-ia para outras paragens, sendo que apesar de o docente querer promover um ensino qualificado e sobretudo individualista, ou seja, estabelecendo uma relação de ensino-aprendizagem e avaliação particular e própria com cada um dos alunos, a quantidade de alunos por turma e por professor é bastante considerável.

Acreditamos que é pertinente para o leitor ter em atenção que este estudo de caso, particularmente entre duas turmas do mesmo nível de escolaridade, só foi possível ser realizado devido ao número de alunos reduzido por turma, e também pela compreensão por parte da orientadora cooperante pela utilização de um maior número de aulas para um tema específico do que estava previamente programado.

Após esta pequena explicação, voltamos a destacar Cardinet, quando este expõe as funções da avaliação relacionadas com as modalidades da avaliação, como vimos anteriormente, sendo que, agora de forma mais específica, compete à avaliação *melhorar as condições de aprendizagem, melhorar o processo de aprendizagem, melhorar o resultado de aprendizagem* (Cardinet, 1993, p. 84).

Para facilitar a compreensão do leitor, atentemos no seguinte quadro:

<b>Prognóstica ou Agnóstica</b>	<b>Formativa</b>	<b>Sumativa</b>
<u>Orientação</u>	<u>Resolução</u>	<u>Certificação</u>
Melhorar as condições de aprendizagem.	Melhorar o processo de aprendizagem.	Melhorar o resultado da aprendizagem.

**Quadro 1** – Resumo das funções de avaliação de acordo com as modalidades do processo evolutivo, segundo Jean Cardinet, adaptado (Cardinet, 1993, p. 85).



Após a advertência para o quadro anterior, Cardinet explica de forma particular estes conceitos, apontando também as consequências para os discentes. Quando aborda a avaliação agnóstica, como função de orientação explica que esta tem como objetivo o melhorar das condições de aprendizagem para os discentes, sendo necessário para o professor realizar *exercícios de revisão habituais no início do ano* (Cardinet, 1993, p. 84), para que o aluno se adapte, por vezes em retomar o estudo das aprendizagens que carecem de assimilação. Na execução da avaliação formativa que apresenta como função reguladora e que pretende melhorar o processo de aprendizagem é necessário para o docente por em prática exercícios de avaliação continua, a colocação de questões pontuais e, ou, momentos de autoavaliação, para que proporcionem a quem leciona *as dificuldades encontradas pelo aluno na sua aprendizagem e nos levem a otimizar a condução deste processo de aquisição de conhecimentos*. (Cardinet, 1993, p. 85). Isto é, que para que o professor possa tomar conhecimento das dificuldades dos seus alunos e consiga adotar novas estratégias de ensino-aprendizagem e colmatar as dificuldades dos mesmos. Por último, quanto à avaliação sumativa, em que o autor atribui um carácter de certificação com a função de melhorar o resultado da aprendizagem, remete para as fichas de avaliação finais que sancionam o fim de uma ou várias unidades temáticas em que os alunos exteriorizam, de forma sumativa, os conhecimentos adquiridos.

Foi através de Cardinet em que nos apoiamos para esboçar e executar a atividade de um método de ensino mais particular e satisfatório, através do qual se confere um ênfase à finalidade da regulação do ensino-aprendizagem, uma vez que existindo a possibilidade de progressão no processo de aprendizagem dos alunos de História, acabamos por conseguir incrementar os resultados dessa mesmas aprendizagens, possibilitando assim, um cumprimento à finalidade de certificação por parte da avaliação enquanto processo.

De entre as modalidades de avaliação, é necessário referir que é a avaliação formativa que estabelece uma ligação direta à regulação das aprendizagens. Talvez possamos afirmar que, de entre todas, é a avaliação mais importante, uma vez que os objetivos desta, em termos pedagógicos, se concentram em gerir os erros dos discentes e que permite a solidificação dos seus êxitos. Philippe Perrenoud, designa o conceito de regulação, aplicando-o à avaliação formativa como a *otimização de uma trajetória ou, mais globalmente, de um processo dinâmico finalizado*.<sup>2</sup> Podemos inferir, que apesar de

---

2 Rios, M., & Pedrosa, P. (s/d). *Avaliação formativa como reguladora das aprendizagens*. Brasil: Universidade Federal do Triângulo Mineiro, p. 5.

todas as modalidades avaliativas, a diagnóstica e a sumativa não podem ser colocadas em ação sem a avaliação formativa estar presente, uma vez que esta possibilita a inclusão e o trabalho contínuo das aprendizagens.

A avaliação, de acordo com Santos Guerra, deve ser encarada e *utilizada como um meio de aprendizagem e não apenas como um exercício de comprovação da aquisição da mesma*. (Santos Guerra, 2003, p. 5).

Todo o processo de avaliação deve ser utilizado como um caminho a seguir para alcançar a aprendizagem, e, este mesmo deve ser partilhado entre os professores e alunos, de forma a considerar a mesma como um processo que permita a evolução positiva do processo de ensino-aprendizagem. Muitos docentes e discentes incrementam no processo avaliativo tendências de foro de conflito, instigando o individualismo e a competição, práticas estas que não devem ser permitidas dentro da sala de aula.

O processo de avaliação envolve não só os discentes como também os professores, e este mesmo, deve ser o mais transparente possível. Qual seria e melhor forma, de integrar todos os agentes envolvidos no processo avaliativo, colocamos esta questão ao leitor. Talvez a resposta mais assertiva seria permitir que os nossos alunos, consentindo uma articulação para tal, se envolvessem na construção dos próprios critérios de correção, isto permite com que as competências formativas e de regulação, por sua vez, assumam um carácter primordial para o processo educativo, como defende Santos Guerra, *a avaliação deve ser levada a cabo pelos agentes que partilham a prática com os avaliados, já que assim se pode garantir que as aprendizagens vão sendo construídas de forma significativa*. (Santos Guerra, 2003, p. 14).

A integração de uma mentalidade incorporada de todos os agentes envolvidos no processo de avaliação, ainda apresenta um longo caminho a percorrer, contudo, a própria avaliação é alvo de um estudo constante, como já nos temos vindo a aperceber, sendo a docimologia a ciência que, *tem por objeto o estudo sistemático dos exames, em particular do sistema da atribuição de notas e do comportamento do examinadores e dos examinados*. (Landsheere, 1976, p. 13). Esta mesma ciência também apresenta um carácter negativo, quando critica as formas de classificação e revela a falta de fidelidade e validade das próprias fichas sumativas. Um processo sempre em investigação. O que pretendemos que o leitor se aperceba é da importância que a envolvência dos avaliados e dos avaliadores para o processo de avaliação. A atribuição de uma classificação, deve ter em conta determinados fatores humanos e sociais, dentro da sala de aula, existindo formas da sua validação, como já vimos através das várias modalidades de avaliação, que quando

empregues de uma forma correta, não só potenciam como regulam as aprendizagens, para ambos os agentes. Landsheere, apresenta-nos uma diferenciação no campo da atribuição dos resultados finais dos nossos discentes, nomeadamente, *notas e scores*. Para este autor, o conceito de *score* é designado como *os resultados obtidos mediante um teste ou qualquer outra forma de avaliação por contagem ou desconto de pontos (...) resultado num teste padronizado* e o conceito *nota* que é entendido como uma *apreciação sintética que traduza a avaliação de uma «performance» obtida no domínio da educação*. (Landsheere, 1976, p. 18). É importante para o leitor compreender esta definição apresentada por Landsheere, uma vez que facilita a compreensão na distinção de uma avaliação que potencia as aprendizagens versus a avaliação que apenas atribui uma pontuação final.

Nesta linha condutora, podemos inferir que avaliar, engloba muito mais do que apenas atribuir uma classificação, como destaca Carlos Rosales em que a prática da avaliação inclui não só uma análise dos conhecimentos adquiridos pelos discentes, como também permite recolher as aptidões cognitivas envolvidas na execução das fichas de avaliação. Rosales tece uma expressão que, a nosso ver, demonstra de forma exata a matriz chave do processo avaliativo positivo e regulador, quando afirma que para avaliar é necessário apreender *as características dos processos e não apenas dos resultados*. (Rosales, 1992, p. 9).

Todas estas alegações realizadas ao longo deste primeiro capítulo são validadas, de forma consentânea, por diversos especialistas da área da avaliação, o que nos permite concluir que a diagénese curricular defronta a avaliação como um processo de aprendizagem e didático, com a qual são reunidas informações transformadas em atividades potenciadoras para o desenvolvimento tanto do conhecimento, como também dos métodos cognitivos para a sua aquisição. A utilização da avaliação de forma positiva incrementa e potencia a aquisição do conhecimento e da melhoria dos seus processos.

A aplicação desta no Ensino Secundário, que é o caso da nossa amostra, acaba por demonstrar uma exigência da sua execução, uma vez que os discentes se preocupam em preparar e atingir determinadas classificações para se ingressarem no Ensino Superior.

Por último, a advertência importante que queremos deixamos para o leitor é que a execução dos processos de avaliação, de acordo com todos os parâmetros que vimos anteriormente, é possível preparar e trabalhar os discentes e professores para a aquisição dos conhecimentos.

## **2. – As modalidades da avaliação**

Após termos revisto o conceito de avaliação e a forma como está poderia fomentar as aprendizagens dos discentes no subcapítulo anterior, iremos agora refletir sobre as suas modalidades no processo de ensino-aprendizagem estabelecendo uma ligação com a legislação, que no caso português, salvaguarda estas medidas avaliativas.

A legislação portuguesa prevê as três modalidades de avaliação no sistema educativo, sendo elas a diagnóstica, formativa e sumativa, sendo que o Despacho Normativo N.º 14/2011 de 18 de novembro, certifica estas mesmas práticas, com as quais nos propomos a descrever e a analisar de seguida.

### **2.1 – A avaliação diagnóstica**

De acordo com o despacho normativo referido anteriormente, a avaliação diagnóstica é então reconhecida do ponto de vista legal:

*A avaliação diagnóstica conduz à adoção de estratégias de diferenciação pedagógica e contribui para elaborar, adequar e reformular o projeto curricular de turma, facilitando a integração da escolar do aluno, apoiando a orientação escolar e vocacional. Pode ocorrer em qualquer momento do ano letivo (...).* (Despacho Normativo n.º 14/2011 de 18 de novembro, II Processo de Avaliação, ponto 18).

Neste sentido, esta modalidade de avaliação permite ao docente não só auferir informações do conhecimento dos discentes, como também analisar as capacidades dos mesmos. A finalidade desta modalidade tem como plano permitir ao professor adotar novas estratégias de ensino-aprendizagem para desenvolver e colmatar as necessidades cognitivas dos seus alunos. Por cada temática abordada é necessário, para quem a leciona, planificar o processo de ensino-aprendizagem, não apenas no início de cada ano letivo, (...) *não no início de ano ou ao início do período letivo (...) sim sempre que novas aprendizagens vão ter lugar (...)* (Ribeiro & Ribeiro, 1990, p. 342).

Na obra de Ribeiro<sup>3</sup> está contemplada a importância da avaliação diagnóstica que aflora como uma atividade-chave e imprescindível para todo o processo, apoiando assim, a

---

3 Ribeiro, L. C. (1999). *A avaliação de aprendizagens. Educação hoje*. Lisboa: Texto Editora

prática didática do docente e contribuindo para o sucesso de quem adquire os conhecimentos. No meu entender, a avaliação diagnóstica para além de todas as vantagens aferidas anteriormente, permite também ao docente perceber, caso os discentes não revelem dificuldades na aquisição do conhecimento científico, abordar a mesma de uma forma mais lesta, permitindo dar um avanço, de forma coerente, no programa curricular.

Apesar de apresentarmos várias conveniências para a aplicação desta modalidade de avaliação, pelo que podemos inferir não só de várias leituras, como também pela nossa prática de ensino, muitos discentes ainda a encaram como insignificativa. Ora a execução de uma excelente prática agnóstica vai funcionar como um agente acelerador e de uma prática de ensino particular, isto é, um ensino diferenciado.

## **2.2 – A avaliação formativa**

Desde a década de 60, que a modalidade de avaliação formativa começou a ser referenciada, apenas com o objetivo singular de a diferenciar dos outros tipos de avaliação. Tanto Vallejo (1979, p. 27) como Ferreira (2007, p. 55) citam Bloom, Hashtings e Madaus, para nos elucidar sobre a sua evolução e definição. Podemos atribuir duas visões práticas à avaliação formativa, nomeadamente uma visão cognitivista e uma visão behaviourista.

A denominação de uma avaliação formativa cognitivista está ligada ao processo de desenvolvimento do raciocínio do próprio aluno, isto é, concentra-se na capacidade mental do mesmo em responder a uma determinada questão. Existe uma observação direta por parte do docente na forma de resposta do aluno e não no resultado final. Esta prática vai permitir ao professor a recolha continuada de informação focando-se no processo de ensino-aprendizagem. Desta forma o professor tem a oportunidade de conhecer e desenvolver as capacidades cognitivas dos seus alunos, focando-se no erro como ferramenta didática, isto é, após a recolha e interpretação da informação, o professor acaba por adotar estratégias didáticas diferenciadas que permitam aos discentes superarem as suas dificuldades.

Sendo a avaliação do ponto de vista behaviourista conseguimos perceber que existe uma ligação a uma pedagogia por metas, sendo que a conceção final de concentra nos resultados alcançados pelos discentes. É notório o paralelismo entre os resultados obtidos e os critérios que são previamente estabelecidos, em que após a análise dos primeiros empregam-se novas atividades com o propósito de encaminhar os discentes à

concretização dos mesmos, ainda que estes não possuam as capacidades necessárias para a sua execução (Alves, 2004, p. 62). Para o leitor é inteligível a dicotomia entre os dois tipos de avaliação formativa, contudo achamos necessário referir, que, no caso desta última, aplicada de uma forma pontual só é capaz de regular as aprendizagens retroativamente. Aquando da avaliação formativa cognitiva que aplicada de forma contínua e sistemática é realçada a função reguladora, que consente ao docente a evolução não só da aprendizagem do discente como também do desenvolvimento das suas cognições. De acordo com a legislação promulgada, existe uma preocupação da aplicação de uma avaliação formativa reguladora, como podemos confirmar,

*(...) a avaliação formativa (...) assume carácter contínuo e sistemático e visa a regulação do ensino e da aprendizagem, recorrendo a uma variedade de instrumentos de recolha de informação de acordo com a natureza das aprendizagens e dos contextos em que ocorrem.* (Decreto-lei n.º 14/2011 de 18 de novembro, II processo de avaliação, ponto 19)

A avaliação formativa revela-se assim como crucial enquanto processo regulador no ensino e na aprendizagem para ambos os agentes intervenientes. As instituições de ensino têm demonstrado uma preocupação desde os anos 80, passível de ser verificada quando procedemos à leitura dos diversos normativos e documentos curriculares (Santos, 2008, p. 1), com o objecto crucial de, nas escolas, se praticar uma avaliação reguladora do processo de ensino-aprendizagem credenciado às desiguais e diferentes necessidades dos alunos. A referência em documentos oficiais, relativo à diferenciação pedagógica, só surge a partir da década de sessenta do século XX, no momento da incorporação da vertente formativa do processo de avaliação. Neste espaço de tempo surgiram inúmeros modelos de diferenciação pedagógica, sofrendo uma evolução, atingindo a prática de ensino diferenciado no espaço da sala de aula.

Ao docente acresce a responsabilidade de incluir todos os alunos na prática da construção de todo o processo de ensino-aprendizagem, auxiliado pela prática da avaliação formativa que acaba por permitir encontrar estratégias alternativas e competentes capazes de permitir a concretização das metas educacionais.

*Conhecimento, educação e currículo são referentes de avaliação inevitáveis. (...) Quando se alteram os papéis e passa a ser a avaliação sob qualquer uma das suas*

*fórmulas de controlo meritocrático, a condicionar e a orientar o conhecimento e o currículo, todo o processo formativo se perverte (...)* (Méndez, 2002, p. 39)

Como reconhece Álvarez Méndez, a avaliação deve estar sempre norteada para o currículo. Temos de ter a consciência de que a modalidade de avaliação formativa pode e determina a qualidade e a eficácia da aprendizagem que os discentes estão a adquirir e possibilita ao docente por em prática um ensino diferenciado e particular, uma vez que a sua prática de lecionação vai ao encontro das dificuldades, aptidões e capacidades de cada aluno, sendo o resultado adquirido através da utilização de estratégias de aprendizagem estruturadas com esse mesmo propósito. Esta mesma prática permite que a heterogeneidade dos nossos alunos aquando das suas competências, sejam acompanhados por diferenciados ritmos de aprendizagem, possibilitando por consequência, a evolução das aprendizagens.

### **2.3 – A avaliação sumativa**

A modalidade da avaliação sumativa é definida, de acordo com o Despacho Normativo N.º 14/2011 de 18 de novembro, II Processo de Avaliação, ponto 24, como *na formulação de um juízo globalmente sobre o desenvolvimento das aprendizagens do aluno para cada disciplina e área curricular*. Esta pode diferenciar-se das restantes modalidades, através do seu objetivo, uma vez que esta é *uma avaliação muito geral do grau em que os objetivos mais amplos foram atingidos durante todo o curso ou durante alguma parte substancial dele (...)*. (Bloom, Hastings e Madeus, 1983, p. 67).

A atribuição de uma classificação final também se revela como uma característica da avaliação sumativa. Para o discente é atribuída uma certidão das suas capacidades e aptidões, após a realização de uma avaliação desta virtude. Landsheere (1976) também apresenta uma caracterização desta modalidade, designando-a como aquela que detém a intenção de classificar o desempenho do aluno ou de lhe atribuir uma classificação (Rocha, 2013, p. 644). Esta pode ocorrer sempre que o professor tenha a necessidade de quantificar todo o processo ensino-aprendizagem, podendo ser posta em prática no final de uma unidade temática, no final de um período ou de um ano letivo. Evidencia-se sempre como quantificadora, dado que é o resultado somatório de todas as aprendizagens dos alunos (Ferreira, 2007, p. 30). Contudo, para o leitor compreender a finalidade da modalidade da avaliação consideramos pertinente, incluir, a integração por parte dos

discentes no processo de avaliação. Domingos Fernandes na sua publicação<sup>4</sup>, aquando da sua participação no 6.º Congresso Internacional sobre Avaliação na Educação, determina que o objetivo primordial desta modalidade é permitir que os discentes tenham conhecimento dos objetivos-alvo do processo de avaliação. Embora previamente estabelecidos, demonstra-se necessário incutir os alunos na sua construção, permitindo que a sua execução seja posta em prática de forma igualitária para todos os membros da turma, de forma transparente e que permite ir ao encontro de um processo de ensino diferenciado.

A questão que nos depreendemos será então de que forma é que o professor permite a envolvimento dos seus alunos na construção dos critérios de avaliação sumativa. A resposta a esta questão será respondida a seu tempo, contudo para enquadrarmos o nosso estudo de caso é necessário deixá-la em aberto.

Concluindo, a avaliação sumativa, para os agentes envolventes, nunca deve ser encarada como a primordial para a avaliação do processo de ensino-aprendizagem, sendo posta em prática com critérios bem definidos, em que ambas as partes estão patentes na sua construção, e, que deve ser encarada como o processo final que permite ajuizar não só os conhecimentos e as aptidões cognitivas apreendidas pelos nossos alunos, como também se as estratégias adotadas pelo professor se demonstraram triunfantes. Mais uma vez, podemos afirmar, que em todas as modalidades de avaliação, tanto os professores como os alunos são o alvo central desta mesma.

## **2.4 – A avaliação formadora enquanto orientadora e reguladora**

O conceito de avaliação formadora é utilizado por Valadares & Graça (1998)<sup>5</sup>. Esta modalidade de avaliação relaciona-se diretamente com a avaliação formativa, uma vez que esta última destaca tanto as respostas assertivas como erradas dos nossos alunos, demonstrando-as como naturais indo de acordo com as *características de um determinado nível de desenvolvimento na aprendizagem*. (Valadares & Graça, 1998, p. 47).

De que forma é que o docente pode explorar os erros dos seus discentes? É através da sua exploração que o professor pode e deve fomentar e descomplicar o processo de

---

4 Fernandes, D. (2008) Avaliação sumativa e melhoria das aprendizagens: Uma discussão necessária. In 6.º Congresso Internacional sobre avaliação na educação, São Paulo, 17 jul. 2008.

5 Valadares, J. & Graça M. (1998). *Avaliando para melhorar a aprendizagem*. Plátano: Edições Técnicas.



aprendizagem, sendo através desta que a avaliação começa a adquirir a sua função de formadora, já que permite aos discentes aprender a aprender, isto é, aprender através dos seus próprios erros. Para se alcançar uma aprendizagem significativa a avaliação formadora tem de ser exercida com uma função de regular e orientar o professor e o aluno, através das informações que foram sempre recolhidas e trabalhadas.

Contrariamente à avaliação sumativa, esta nunca deverá ser aplicada para atribuir classificações, como defendem Bloom, Hastings & Madaus (1983), dado que deve ocorrer ao longo do processo de ensino-aprendizagem, sendo necessário proporcionar um feedback contínuo ao aluno para o orientar e regular em todo o seu percurso. O objetivo central desta modalidade formadora da avaliação será então o de encaminhar o aluno para o seu sucesso escolar regulando desta forma as suas aprendizagens.

A distinção entre as duas modalidades de avaliação, sumativa e formadora, concentra-se na forma de como a informação recolhida é trabalhada. Aquando da primeira, em que a avaliação é utilizada para registar os conhecimentos que foram adquiridos e classificados, a função da avaliação formadora vai residir na utilização da informação recolhida que é utilizada para auxiliar os discentes e conseguir aproximá-los das metas de aprendizagem pré-estabelecidas.

Para o professor revela-se necessário utilizar as duas modalidades de avaliação enquanto adjuvantes uma da outra, isto é, que uma modalidade de avaliação auxilie a outra, tornando-se, por assim dizer, complementares entre si. O resultado desta interligação verificasse quando as classificações obtidas pelos nossos alunos correspondem, na sua realidade, as aprendizagens significativas e reais.

*Avalia-se para melhorar.* (Leite, 1995, p.5), será esta a máxima que deverá ser seguida pelos discentes, para que as aplicações das modalidades de avaliação se concentrem sempre em melhorar todos os processos de ensino-aprendizagens dos nossos alunos.

### **3 – A inserção dos alunos no processo de avaliação**

O processo de avaliação engloba vários agentes no seu meio, nomeadamente o professor, os alunos e os encarregados de educação. Neste subcapítulo iremos abordar apenas a importância da inclusão dos alunos neste processo. Os discentes devem participar de forma ativa não só na construção, como também na sua execução. As questões que ponderamos responder, ao longo deste subcapítulo, serão o porquê de os

discentes participarem na construção do processo de avaliação, e, quais as vantagens, que tanto os professores como eles podem retirar da sua intervenção direta. A tarefa de avaliação não tem de ser exclusiva dos docentes, sendo que quando partilhada com os alunos apresenta numerosas vantagens (Rosado & Silva, 2010, p. 10). Em resposta à primeira questão colocada, os alunos devem então participar de forma ativa e direta no processo de avaliação simplesmente porque são eles o alvo da mesma. Não faria sentido que os nossos alunos não exercessem a sua participação. Rosado e Silva defendem que a avaliação deve ser encarada como um negócio entre todos os participantes, sempre com responsabilidades bem definidas, culminando num diálogo entre si e que vá de acordo aos interesses de cada agente. Esta será a razão primordial para que os discentes se tornem intervenientes ativos em todas as fases do processo de avaliação.

Na Escola Secundária Inês de Castro, no decorrer do ano letivo em que exercemos a prática de ensino supervisionada, deparamo-nos pela primeira vez, num processo avaliativo em que os alunos, após a resolução da ficha de avaliação sumativa são confrontados com a sua autocorreção de acordo com os critérios de correção pré-definidos pela professora responsável. Esta prática permite a envolvimento dos alunos no processo de avaliação, apesar desta envolvimento demonstrar uma carência da integração dos alunos no processo, permite que os discentes em comparação com os critérios identifiquem os erros das suas respostas. Como referimos anteriormente, esta prática propicia que os discentes aprendam com os seus erros identificando as lacunas no seu processo de ensino-aprendizagem. Contudo, advertimos o leitor que no nosso caso de estudo, envolvemos os alunos de ambas as turmas, de uma forma direta, no processo de avaliação, desde a planificação dos critérios de correção, como na execução dos mesmos exercícios. Esta prática e as suas conclusões serão reportadas posteriormente.

A forma de integração de todos os alunos no processo de avaliação, para o professor, pode revelar-se como uma tarefa árdua, já que para este é necessário conhecer de forma individual o ritmo de aprendizagem e as dificuldades que cada aluno apresenta. A prática ideal, para um ensino e uma avaliação diferencial, deveriam concentra-se na realização e na correção de uma ficha de avaliação pré-estabelecida com cada aluno.

Para o estabelecer de uma conformidade na intervenção dos discentes no processo de ensino-aprendizagem, iniciada na planificação e terminando na avaliação, é necessário que estes tenham conhecimento sobre as demais modalidades de avaliação, quais os seus propósitos, bem como a variedade de instrumentos e recursos que estes podem usufruir.

A prática e a urgência da aplicação de um ensino diferenciado têm sido alvo de grandes discussões entre os especialistas e professores da área da educação, porém a falta da sua execução pode dever-se à extensão dos programas, ao crescente número de alunos por turma e à insuficiência de tempo (Barbosa & Neves, 1996, p. 221 e Fernandes, 2006, p. 39). Os docentes, apesar das dificuldades apresentadas, não se devem demover de apor em prática, uma vez que se os nossos discentes forem preparados para participar de uma forma direta em todo o processo de ensino-aprendizagem auxiliam o docente na sua prática, já que *a aplicação do aluno na gestão de situações de aprendizagem e de avaliação (...) é uma condição necessária à aplicação de uma estratégia durável de diferenciação do ensino, tendo o professor mais disponibilidade para a incrementar* (Ferreira, 2007, p. 108).

Incrementar o aluno em todo o processo avaliativo permite que este adquira práticas de autoavaliação e autorregulação. Termos necessários para o autocontrolo das aprendizagens. A autoavaliação deve ser encarada como o processo de excelência da regulação, já que está inerente ao próprio discente. Nunziati (1990) citado por Santos (2002) enumera as razões que podemos destacar, relativamente a este processo como regulador das aprendizagens, quando comparada com a regulação externa, isto é, a avaliação reguladora levada a cabo pelo professor, podemos enumerar: o itinerário de aprendizagem do próprio aluno como os seus procedimentos que não seguem de forma retilínea a lógica do professor nem a da disciplina, a exposição do docente que não garante a aquisição de conhecimentos por parte dos alunos, e, por último, a ultrapassagem dos erros que só pode ser ultrapassada por aqueles que os cometem e não por aqueles que os assinalam. A autoavaliação pode ser definida como *o olhar crítico consciente sobre o que se faz, enquanto se faz e/ou depois de se ter feito* (Simão, 2005, p. 273, cit. por Ferreira, 2007, p. 108). Ora para o aluno existe uma reflexão, através dos seus próprios critérios, sobre os seus trabalhos e projetos, reflexão esta própria em comparação com os obstáculos e dificuldades que este enfrenta.

De acordo com as vantagens mencionadas ao longo deste subcapítulo, a autoavaliação pode e tem de ser um processo utilizado não só de forma regular, como também de forma continuada em todo o processo de ensino-aprendizagens dos nossos discentes (Alves, 2004, p. 86; Teixeira, 2015, p. 25). Através dos critérios estabelecidos, os discentes vão avaliando e regulando de forma contínua a execução das suas tarefas e, por consequência as suas aprendizagens, desta forma a autorregulação estará implicada no processo de autoavaliação.

O discente adquirido a sua autonomia no processo de aprendizagem como também da avaliação começam não só por detetar os seus próprios erros e dificuldades, como também por implementar novas estratégias de aprendizagens para poderem ultrapassar os seus obstáculos. Desta forma, o trabalho do professor acaba por ser facilitado, permitindo assim, a execução de uma aprendizagem diferenciada, claramente de uma forma mais fácil (Ferreira, 2006, p. 80).

Em suma, defendemos que os discentes, pelas várias razões já referidas, que sejam agentes ativos no processo de aprendizagem, como o processo de avaliação, garantindo desta forma facilitadora, um melhoramento das suas capacidades cognitivas.

## **Capítulo II – Enquadramento Metodológico**

### **1 – Contextualização do estudo**

Neste segundo capítulo pretendemos transpor da teórica para a prática todo o processo de avaliação tratado anteriormente. Neste sentido, propomos-mos a apresentar o estudo de caso que realizamos no 3.º período do ano letivo 2017/2018 na Escola Secundária Inês de Castro com o objetivo de retirar conclusões sobre o tema tratado.

Para enquadrar e envolver o leitor, de forma mais aprofundada, em todo o processo desenvolvido no estudo de caso, apresentámos uma caracterização do contexto escolar, em que se realizou o estudo, do grupo-alvo que possibilitou a realização do estudo de caso, das várias metodologias utilizadas, e, por último, uma descrição do itinerário realizado de todo o processo, não só desde a sua preparação até à sua aplicabilidade final.

#### **1.1 – Caracterização da Escola**

A prática de ensino supervisionada, como referido anteriormente, foi realizada na Escola Secundária Inês de Castro, durante o ano letivo anterior. Para uma caracterização da escola, foram agregadas informações provenientes do site<sup>6</sup> da Escola que foi alvo de renovações no final do ano letivo. A ESIC situa-se na freguesia de Canidelo, pertencente ao concelho de Vila Nova de Gaia, sediada na Rua Quinta do Fojo. Esta apresenta como limites geográficos, a freguesia de Madalena a sul, o rio Douro a norte, a freguesia de Santa Marinha a Leste, e, por último, o oceano Atlântico a Oeste. A área de influência pedagógica alarga-se, para além da freguesia de Canidelo à freguesia de S. Pedro da Aforada, uma vez que apresentam níveis populacionais e atividades económicas similares. De acordo com o Projeto Educativo da Escola, esta estabelece parcerias com instituições locais, Juntas de Freguesia e com a Autarquia, sempre com o objetivo de interligar a instituição escolar com o meio envolvente de forma a criar um espírito de entreajuda e colaboração mútua (PEE, 2013).

Às freguesias limítrofes que fazem parte da influência pedagógica é importante referir que estas apresentam vários problemas sociais e económicos, uma vez que existem habitações degradadas e bairros sociais, habitados por, na

---

6 Escola Secundária Inês de Castro. (2018). *A Escola. Escola Secundária Inês de Castro*. Acedido em agosto, 23, em <http://esic.pt/sobre-esic/>

generalidade, por famílias carenciadas com problemas económicos e famílias disfuncionais. Nestas circunstâncias, desde 2006, que a ESIC é uma escola TEIP (Território Educativo de Intervenção Prioritária). Durante a última década a escola secundária beneficiou do Programa de Modernização da Parque Escolar, possibilitando assim a criação de infraestruturas necessárias, e, com qualidade para a prática de um processo de ensino-aprendizagem proveitoso para os seus discentes e docentes. Como o leitor já é capaz de se aperceber da importância da integração da ESIC no seu meio envolvente, primordialmente para toda a Comunidade Escolar, esta também se ocupa no estabelecer de programas que visam o desenvolvimento comunitário.

Nesta perspetiva, a ESIC integrou no programa da Rede Social, em 2003, do seu concelho, na Comissão Social da freguesia de Canidelo, e, por último, na Comissão de S. Pedro da Afurada, desde 2008, cooperando em numerosas empreendimentos cujos os objetivos se centram na racionalização da gestão dos seus recursos e no êxito da diagnose social destes territórios. Esta preocupação é visível no Projeto Educativo da Escola Secundária Inês de Castro, que apresenta como lema, *Acolher, Formar e Preparar para a vida!* (PEE, 2013).

A portaria 406/80 de 15 de julho, permitiu a criação da escola secundária, que inicia funções a 17 de novembro de 1985 com um conjunto de 688 alunos, repartidos por 20 turmas. Posteriormente, aquando do ano letivo de 1996/1997, esta passa a denominar-se como Escola Secundária Inês de Castro, demonstrando a existência pela preocupação da história local, elegendo a personagem histórica como seu patrono, já que se defende que esta terá residido, entre 1352/53, juntamente com D. Pedro I, nos Paços do concelho de Canidelo.

Nos dias de hoje, nesta escola pública, leciona-se o 3.º Ciclo do Ensino Básico, o Ensino Secundário e uma variedade de Cursos Profissionais. É notória a presença de estagiários, desde 1996, em disciplinas como História, Geografia, Português, Educação Física, Química e Física, dado que existem parcerias com o Instituto Superior da Maia e a Universidade do Porto.

Quando ao quadro de docentes, este é constituído por 111 professores, complementado pelos serviços Técnico-pedagógicos, dos quais fazem parte 4 técnicos superiores: 1 psicóloga, 1 de Educação Física, 1 de serviço social, e, 1 de animação sociocultural, e, 1 técnica de ensino especial. Relativamente ao quadro de assistentes técnicos, dele fazem parte 25 funcionários (PEE, 2013).

Ao nível da comunidade estudantil, estão presentes 1258 alunos, repartidos entre os quatro departamentos curriculares, nomeadamente: o Departamento de Matemáticas e Ciências Experimentais, o Departamento de Ciências Sociais e Humanas, o Departamento de Expressões e o Departamento de Línguas (Regulamento Interno, 2016-2019, Parte III – Orgânica Pedagógica, Cap. I – *Departamentos Curriculares*, Art.º 32.º, p. 11). A heterogeneidade de alunos na ESIC é bastante notória sobretudo ao nível socioeconómico e cognitivo, sendo esta uma das principais causas da indisciplina que ocorre na escola.

*“Acolher, Formar e Preparar para a Vida”*, é a epígrafe e o lema que conduz a prática pedagógica desta instituição de ensino que apresenta como objetivos fulcrais, que de acordo com o Projeto Curricular, a promoção do sucesso escolar, a prevenção do abandono, absentismo e indisciplina escolar, e, a melhoria do nível e da qualidade tanto do ensino como da aprendizagem de todos os agentes envolvidos.

A oportunidade de exercer a prática de ensino supervisionada nesta instituição marcou bastante o caminho percorrido. Desde o início que fui bem-recebido e integrado por toda a Comunidade Escolar. Na disciplina de História tive a oportunidade de lecionar duas turmas de 11.º ano do Ensino Secundário, das quais relembro com carinho e bastante gratidão por me ajudarem a iniciar este primeiro contacto com o mundo do ensino e da aprendizagem. Não poderia deixar de fazer alusão à orientadora cooperante, Alcina Ramos, que sempre se disponibilizou a partilhar os ensinamentos de uma vida, e, que sobretudo demonstrou a verdadeira paixão na arte de ensinar.

## **1.2 – Caracterização da Amostra**

Posteriormente à caracterização da escola em que se inseriu este estudo, consideramos agora oportuno disponibilizar ao leitor as causas que ponderaram aquando da seleção da nossa amostra-alvo.

Neste sentido, a amostra selecionada pode justificar-se entre dois pontos: o primeiro que remete para a lecionação de apenas duas turmas do Ensino Secundário que estavam a cargo da docente titular de História, o que restringiu a prática desta investigação apenas ao Ensino Secundário, e, um segundo e último ponto pela heterogeneidade no processo de ensino-aprendizagem entre as duas turmas. Este segundo, para o leitor, será explanado quando pertinente. O principal interesse, com a diferenciação entre os dois grupos-base, para a realização desta investigação assenta-se na capacidade de

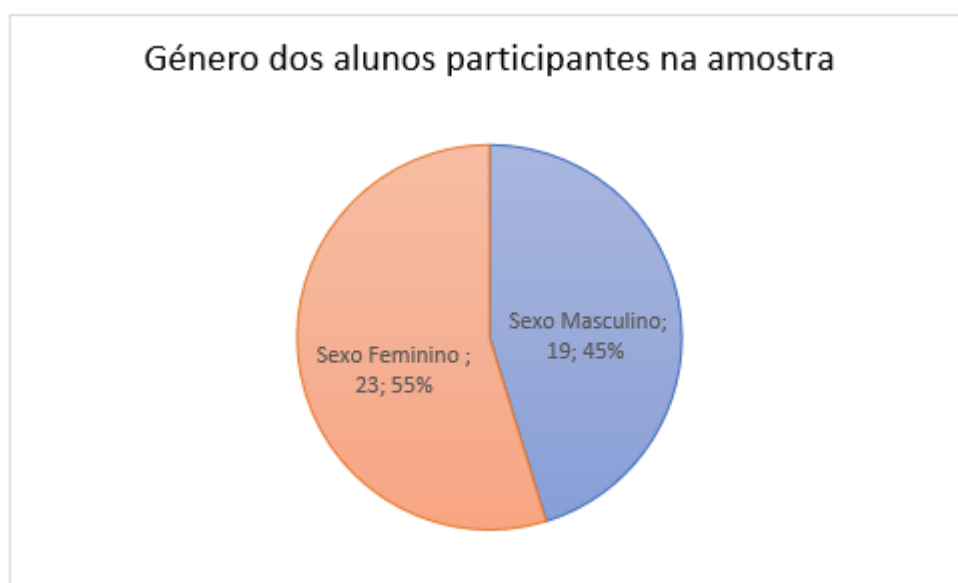
envolvência dos alunos das duas turmas nas modalidades de avaliação, no trabalho contínuo para o desenvolvimento das suas capacidades cognitivas e, por último, nos resultados finais obtidos aquando do processo de avaliação final do período.

Embora caracterizemos a nossa amostra em todo o seu conjunto, na sua globalidade, quando ao seu género e idade, prontamente faremos também uma descrição quando inseridos na sua própria turma. Esta última será realizada apenas no contexto no processo de ensino-aprendizagem no decorrer ao longo do 1.º e 2.º período.

Para proteção dos dados dos discentes, a partir deste momento, designaremos as durmas turmas de História A do Ensino Secundário de Turma Y e Turma X. A participação nesta investigação, aquando da seleção dos discentes foi tida em conta a inscrição na disciplina de História A no 3.º período. Assim, num total de 49 alunos repartidos entre 24 alunos da Turma Y e 25 alunos da Turma X, apenas 44 puderam participar, uma vez que 2 alunos não estavam inscritos na disciplina, 1 aluno foi transferido de turma para um nível de escolaridade inferior, 1 aluno foi reprovado no final do 2.º período por excesso de faltas injustificadas, e, por último 1 aluna foi alvo de transferência escolar para o estrangeiro. Concluindo, dos 44 alunos que fazem parte desta amostra, 23 formaram a Turma Y e 21 alunos a Turma X.

Atestemos agora para no seguinte gráfico.

**Gráfico 1** – Género dos discentes participantes na amostra



Após uma observação cuidada, o grupo-alvo é constituído por 44 alunos, sendo que destes, a nível percentual, 55% são do género feminino e 45% do género masculino,



correspondendo assim a 23 raparigas e 19 rapazes. Entre as duas turmas não existe uma grande diferenciação quanto ao género que as constituem. Como podemos observar na seguinte tabela.

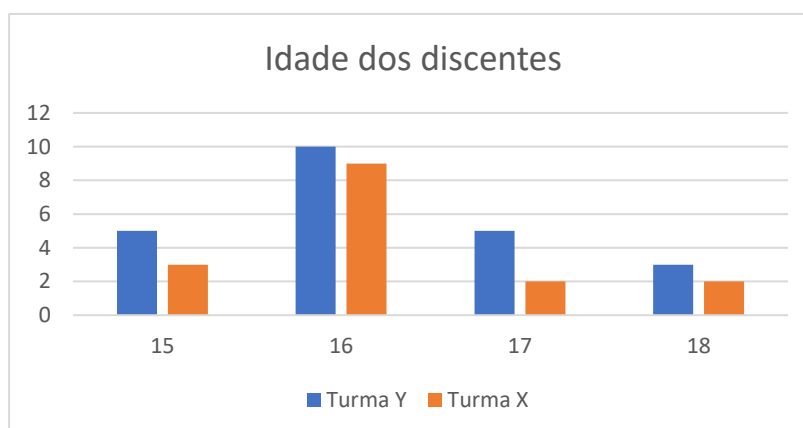
**Tabela 1** – Percentagem de alunos divididos por turma quanto ao género.

	<u><b>Turma Y</b></u>		<u><b>Turma X</b></u>	
	N.º de Alunos	Percentagem (%)	N.º de Alunos	Percentagem (%)
<b>Género Masculino</b>	10	43.48%	9	42.86%
<b>Género Feminino</b>	13	56.52%	12	57.14%

Como podemos confirmar, não existe uma diferença notória quando ao género entre as duas turmas que participaram neste estudo de caso, apresentando-se apenas uma diferença inferior a 1% em ambos os géneros. Esta particularização é necessária uma vez que, posteriormente a uma caracterização das duas turmas quando ao nível das suas capacidades de aprendizagem, consigamos estabelecer algumas comparações, não só do ponto de vista cognitivo, como também das modalidades de avaliação enquanto integrantes e integradoras da do processo de ensino e de aprendizagem.

Relativamente às idades dos nossos discentes estas compreendem-se entre os 15 e os 18 anos de idade, agrupando a sua maioria entre os 16 e os 17 anos. Para permitir uma maior perceção ao leitor, atentemos no seguinte gráfico.

**Gráfico 2** – Idade dos discentes alvo na amostra



Como podemos verificar a maioria dos discentes apresenta-se com 16 anos de idade, nomeadamente 19 discentes, seguidos dos 9 alunos que se encontram com 15 anos,

7 alunos com 17 anos, e, por fim, 5 alunos com 18 anos de idade. O gráfico 2 permite-nos inferir que, entre as turmas X e Y as diferenciações quanto às idades dos alunos são bastante insignificativas. Os elementos de ambas as turmas, devido à diversidade das idades, permitem com que haja uma heterogeneidade quanto às personalidades e aos ritmos de aprendizagem entre si, justificada também pelos estádios de desenvolvimento em que cada aluno se encontra e os contextos familiares em que se inserem. O que poderá levantar o leitor a surpreender-se será a existência de 5 alunos com 18 anos de idade, justificada pela retenção de ano de 4 discentes e à inscrição da melhoria da disciplina de História A no 11º ano por 1 discente.

Após uma breve descrição quando ao género e idade do nosso público-alvo é importante e pertinente descrever, em primeiro o nível comportamental de cada turma, e, em segundo, as capacidades de cognitivas que foram preparadas ao longo do 1.º e 2.º período. Na ótica do comportamento, durante todo o ano letivo, não foram registadas falta de indisciplina oportunas de destaque. Contudo, entre as duas turmas, com uma maior saliência da Turma Y, a brincadeira e a desordem na sala de aula foram atitudes alvo de combate tanto pela Professora Alcina Ramos, como pelos seus estagiários, que já no final do 2.º período começaram a ser retirados frutos.

Para uma maior consciência, por parte do leitor, quando às capacidades de aprendizagem da nossa amostra, consideramos pertinente caracterizar estas mesmas, não do ponto de vista da globalidade da amostra, mas sim a partir de cada turma. Neste sentido, a turma Y que desde muito cedo, aquando da primeira reunião do conselho de turma, caracterizava-se como indisciplinar, apresentando várias lacunas na prestação da sua eficiência, isto é, apesar das suas capacidades cognitivas serem debilitadas, as capacidades afetivas e conativas também se revelaram oscilantes e delicadas. Desde cedo que existiu uma preocupação em trabalhar com os discentes os três níveis de eficácia.

A aposta num processo de ensino e aprendizagem e num processo de avaliação, envolvente e diferenciado nesta turma foi trabalhoso e os efeitos desejados, como poderemos refletir no momento apropriado, ficaram muito aquém do expectante, apesar de um registo positivo, porém pouco satisfatório.

Por fim, a turma X, ao nível do comportamento, apesar de algumas advertências, sempre se demonstraram com vontade para se envolverem não só do processo de ensino-aprendizagem, bem como no desafio lançado no início do 3.º período na interseção ativa nas modalidades de avaliação a que foram alvo. Uma turma divertida, que como defendem Barreira e Moreira (2004) demonstram capacidades afetivas o *saber-ser*, uma

vez que se aplicavam dentro e fora da sala de aula e respeitavam os seus semelhantes, o *saber-estar/saber tornar-se*, capacidades conativas, em que o seu comportamento permitia um desenrolar do processo de ensino-aprendizagem bastante positivo, e, por fim, o *saber-fazer*, em que as suas competências cognitivas se encontravam aptas para os desafios colocados.

Apesar da dicotomia bem patente entre as duas turmas, como verificamos anteriormente, é necessário ter cautela aquando desta caracterização, uma vez que na turma Y existem exceções que se enquadram na generalidade dos discentes da turma X e vice-versa, isto é, exceções de alunos, apesar de insignificante no caso desta turma, se demonstrarem menos aptos. Assentimos em alertar o leitor para esta mesma situação para que este se inteirasse, de forma mais pormenorizada, da caracterização da amostra para a investigação que foi realizada. Para nós, que lecionamos, no mesmo período temporal e científico, as duas turmas, a simpatia, estimo, carinho, sensibilidade, preocupação e atenção demonstraram-se com maior evidência na turma X.

Contudo, para a investigação em curso ser coerente e coesa, em ambas as turmas, o empenho foi similar. A turma X quando pressionada do ponto de vista pedagógico e dos desafios propostos alcançava mais do que o esperado, daí a motivação inerente.

### **1.3 – Opções Metodológicas – Instrumentos, técnicas e procedimentos**

#### **1.3.1 – Caracterização empírica da construção orientadora do estudo-caso**

Para a execução deste estudo de caso recorremos a uma planificação detalhada, desde os objetivos da mesma, a escolha apropriada para a aplicação da investigação no público-alvo e os instrumentos criados para a recolha de informação. Entre várias leituras e discussões entre a nós e a professora Alcina Ramos, ao longo do ano letivo, traçamos uma linha orientadora que permitiu o tecer desta dissertação. Para o leitor é importante que se elucide de todo o processo realizado, desde os planos iniciais até à sua prática, uma vez que só assim poderá compreender os resultados da mesma.

Por conseguinte, as numerosas páginas que dispomos a apresentar de seguida, remetem para uma explicação pormenorizada de todos os passos dados à medida em que a investigação se realizava.

De que forma é que este estudo-caso se distingue entre muitas outras investigações no domínio da avaliação dentro da sala de aula de História? É necessário explicar que o grande objetivo desta investigação não se centrou em avaliar as capacidades dos docentes

e, ou dos discentes nas várias modalidades de avaliação, mas sim de que modo as modalidades de avaliação, com a participação ativa dos alunos, possibilitam o desenvolvimento das suas aprendizagens. Durante o decorrer do segundo período, ambas as turmas foram alvo de um processo de ensaio em que foram aplicados momentos de avaliação na captação de diagnose, sendo diagnosticadas as suas lacunas, momentos de avaliação formativos, em pequenos exercícios, o que lhes possibilitava, após a identificação do erro melhorar do ponto de vista cognitivo, e, por último, uma avaliação sumativa. Apesar de as melhorias apontadas serem pouco significativas revelou-se necessário preparar os discentes para a aplicação, em toda a sua forma, na sua investigação. Podemos justificar este ensaio porque os alunos revelavam grandes falhas na capacidade de leitura, compreensão, análise e avaliação nas variadas fontes históricas e historiográficas trabalhadas.

Desta forma, o que esperamos alcançar com esta investigação baseou-se em 4 pontos fulcrais, **primeiro** – contribuir para melhorar as aprendizagens dos alunos, regulando de forma ativa o seu processo de ensino, **segundo** - contribuir para que os discentes aprendam com compreensão, daí que a importância na seleção das questões ser muito pertinente, **terceiro** – ser capaz de produzir melhores e não maiores avaliações, **quarto** – elaborar um feedback que possibilite a superação de eventuais obstáculos para além de toda as modalidades de avaliação. Neste último e quarto ponto a finalidade foca-se na capacidade de os discentes, após todo o processo percorrido, conseguirem de forma autónoma, executarem todos os processos adquiridos, ultrapassando as suas dificuldades iniciais. Nos inícios do terceiro período, pusemos em prática todas as teorias e planos traçados, com uma ordem de trabalhos bem estruturada. O tema a ser lecionado durante o conjunto de doze aulas asseguradas para esta temática foi o módulo VI que corresponde à *Civilização Industrial – economia e sociedade: nacionalismos e choques imperialistas*.<sup>7</sup>

Para facilitar a compreensão da estruturação realizada, foi atribuída uma ordem ao conjunto de aulas de acordo com as modalidades de avaliação, atentemos no seguinte quadro cronológico.

---

7 Costa, A.; Gago, M., & Marinho, P. (2014). *Horizonte da História. História A, 11º ano*. vol. 3. Lisboa: Texto Editora, pag. 2 a 41.

**Quadro 2 – Índice cronológico da lecionação de aulas**

<b>Número de Aulas</b>	<b>Temática lecionada e Aplicação Prática</b>
<b>Aula n.º 1</b>	<u>Ficha de Avaliação Diagnóstica.</u>
<b>Aula n.º 2</b>	A expansão da Revolução Industrial. As novas fontes de energia e as inovações nas telecomunicações e nos transportes. A ligação entre a ciência e a técnica.
<b>Aula n.º 3</b>	A concentração Industrial e a concentração bancária ao longo do século XIX. A racionalização do trabalho. <u>Exercício de Aplicação Prática 1</u>
<b>Aula n.º 4</b>	A geografia da industrialização. A afirmação de novas potências económicas europeias: Alemanha e França. <u>Entrega e correção do exercício de Aplicação Prática 1.</u>
<b>Aula n.º 5</b>	A geografia da industrialização: A afirmação dos EUA e do Japão como potências mundiais. A permanência de formas de economia tradicional. <u>Exercício de Aplicação Prática 2</u>
<b>Aula n.º 6</b>	A agudização das diferenças: a confiança nos mecanismos autorreguladores do mercado. As potências económicas versus os países em desenvolvimento. Os momentos da crise económica. <u>Entrega e correção do exercício de Aplicação Prática 2.</u>
<b>Aula n.º 7</b>	As transformações económicas na Europa e no Mundo. As Crises do Capitalismo. <u>Exercício de Aplicação Prática 3</u>
<b>Aula n.º 8</b>	O mercado internacional e a divisão internacional do trabalho.
<b>Aula n.º 9</b>	<u>Entrega e correção do exercício de Aplicação Prática 3.</u> <u>Ficha de Avaliação Formativa</u>
<b>Aula n.º 10</b>	<u>Correção da Ficha de Avaliação Formativa</u>
<b>Conjunto de 3 aulas</b>	Conjunto de 3 aulas de 100 minutos cada lecionadas pela professora Alcina Ramos A sociedade Industrial e Urbana; A explosão populacional; A expansão urbana e o novo urbanismo; migrações internas e emigrações; Unidade e diversidade da sociedade oitocentista.
<b>Aula n.º 11</b>	<u>Ficha de Avaliação Sumativa</u>
<b>Aula n.º 12</b>	<u>Entrega e correção da Ficha de Avaliação Sumativa.</u> <u>Entrega da Ficha de Avaliação Diagnóstica</u> Comparação e análise de resultados.

Como é passível de ser observado no quadro anterior, as 12 aulas lecionadas, ao longo de 4 semanas, um período de tempo alargado para uma temática tão curta, foi possível por em prática um trabalho integrado entre os discentes e o professor, sendo trabalhado as várias capacidades cognitivas interligadas não só com as próprias aulas como também com as várias modalidades de avaliação. Não poderíamos deixar de agradecer à professora Alcina Ramos por ser mostrar sempre receptiva à cedência das suas aulas para a realização desta investigação, desde já o meu agradecimento.

De forma a facilitar a descrição e interpretação do fio condutor desta investigação para o leitor pensemos numa triangulação, entre três níveis que se complementa entre si, nomeadamente o processo de ensino-aprendizagem, as modalidades de avaliação, e, por último, a integração dos alunos no processo avaliativo. A utilização simultânea dos níveis referidos teve como função o desenvolvimento das aprendizagens em todo o processo de aprendizagem, por outras palavras, utilizamos as modalidades de avaliação para potenciar todo o processo de aprendizagem dos nossos alunos.

No início do 3.º período começamos então por realizar um teste diagnóstico que apresentou como objetivo detetar em primeiro lugar os conhecimentos prévios dos discentes sobre a matéria a ser lecionada, e em segundo, o propósito mais significativo, identificar as aptidões cognitivas dos discentes que, ao longo das aulas, precisavam de ser trabalhadas. Os dados recolhidos pela ficha de avaliação diagnóstica permitiram a preparação das aulas e a criação de instrumentos de trabalho que foram aplicados ao longo da leção das aulas. Para além de pequenos exercícios realizados de forma pontual e direta, isto é, exercícios utilizados para desencadear o processo de ensino, como por exemplo a análise de um documento escrito para chegar a um determinado ponto, de forma aleatória entre os alunos de ambas as turmas, aplicamos também três exercícios práticos, assim designados, em três momentos chave na leção das aulas, sempre com um carácter gradativo, ou seja, com a presença da evolução gradativa da dificuldade.

A utilização dos três exercícios práticos tinha como objetivo avaliar, do ponto de vista formativo, a evolução dos discentes quanto às suas capacidades cognitivas, nomeadamente de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação entre várias fontes históricas. Apesar de estarem patentes os princípios da avaliação formativa para estes exercícios, foram criados critérios de correção específicos. Para o leitor poderá revelar-se uma dicotomia em que na avaliação formadora existam critérios de correção com classificação numérica, contudo entre pequenos debates com a professora Alcina Ramos, a criação destes revelou-se necessária, em primeiro lugar para

os discentes encararem os exercícios de forma responsável, mas sobretudo para estes se revelarem como instrumentos de avaliação reguladora. A pedagogia por objetivos está clara nesta fase, uma vez que procuramos apurar as capacidades que os alunos desenvolveram neste determinado período de tempo. Para além de avaliarmos os resultados das atividades propostas, isto é, os saberes e as capacidades, focamos esta modalidade para avaliar como os discentes mobilizam saberes, capacidades e autonomismos para a resolução dos exercícios propostos. Como defende Cardinet (1993) a avaliação tem que desempenhar uma tríplice função, orientadora, captada através da avaliação diagnóstica, reguladora, com estes exercícios, já que de forma contínua as aprendizagens são reguladas, e, por último, posteriormente certificadora com a avaliação sumativa.

Barreira & Moreira (2004) e Cardinet (1993) sustentam, na avaliação formativa, aquando da existência de uma presença profusa da componente metacognitiva<sup>8</sup> a utilização de critérios de correção, que quando na posse dos discentes lhes permite regular retroativamente as suas aprendizagens, sendo capazes de as aperfeiçoar através de exercícios de remediação ou, de forma proativa e dinâmica alargarem e enriqueceram as suas próprias competências através de inovadoras práticas. Posteriormente será realizada uma análise pormenorizada na construção não só destes mesmos exercícios, como também dos critérios de correção em que os alunos fizeram parte.

A aplicação de uma prática de ensino diferenciada está patente em todo o processo de ensino-aprendizagem, de forma individual preocupamo-nos aquando da correção dos exercícios práticos, realizar um feedback com cada aluno, para que este pudesse em comparar as lacunas identificadas por si mesmas com as nossas observações. A aplicação da avaliação formativa não ficou apenas neste ponto, os exercícios práticos que se mostraram como ferramentas de aplicação de conhecimento e competências de foro mais particular, realizamos também com os nossos discentes uma ficha de avaliação formativa geral em que a construção das questões se incidiu também de forma gradual e diversificada. Esta ficha de trabalho não apresentou critérios de correção com classificação, tendo sido executada uma correção oral com todos os alunos dos procedimentos e conhecimentos chave que foram e deveriam ser mobilizados. Para esta investigação seria interessante traçar uma análise individual de cada discente quanto ao

---

<sup>8</sup> Quando nos referimos a uma componente metacognitiva estamos a designar a capacidade que os discentes são alvo aquando da sua competência, propensão e perícia para compreenderem e refletirem sobre as suas próprias capacidade cognitivas quando defrontados no momento propício.

trabalho de competências cognitivas, afetivas e conativas, contudo devido à limitação temporal, essa mesma análise não seria viável para a elaboração desta dissertação.

Esta foi a principal razão para que a correção da ficha de avaliação formativa ocorresse apenas de forma oral. Deixamos a anotação que a ficha de avaliação formativa serviu também como preparação para a ficha de avaliação sumativa, isto porque como veremos de seguida, esta foi uma decomposição cognitiva e temática da ficha de avaliação final, que, na sua globalidade se centrou na temática lecionada para esta investigação.

Finalizado o processo orientador e regulador das modalidades da avaliação, procedemos à realização da ficha de avaliação sumativa com os nossos alunos. Esta ficha de avaliação sumativa, com os critérios de correção alinhavamos entre professor e alunos, apresentou-se como certificadora das competências sendo-lhe atribuída valores, mas ao mesmo tempo criteriada, dado que se a sua correção também se baseou em critérios bem definidos, ou seja, qualidades que esperamos que os nossos alunos conseguissem alcançar de forma autónoma.

Na ocasião da sua correção, os discentes, como já lhes era hábito desde o primeiro período, em que o exame final lhes é entregue sem cotação final, procederam à sua autocorreção com os critérios de correção, sendo possível comparar a nota final atribuída pelo discente e pelo docente. Qual as vantagens desta prática, questiona o leitor, elencaremos as mesmas na sua devida altura. Não podemos deixar de frisar que os discentes, no final de todo o processo, estabeleceram uma linha evolutiva, podendo esta ser positiva ou negativa, quando deparados com todos os elementos avaliativos, desde a ficha de avaliação diagnóstica que lhes é entregue, os exercícios práticos cotados, a ficha de avaliação formativa, e, a ficha de avaliação sumativa.

Os resultados obtidos desta análise vão permitir retirar conclusões quanto à questão da forma da utilização das modalidades de avaliação em função do desenvolvimento das competências de aprendizagem para o sucesso educativo.

Após esta descrição genérica de como todo o processo investigativo foi realizado, vamos iniciar, de um ponto de vista particular de que forma os instrumentos utilizados para a recolha de informação foram criados para o sucesso da prática do ensino e de aprendizagem e também a forma de como os alunos participaram ativamente na construção dos critérios que nortearam a sua avaliação dentro das avaliações formativas e sumativas.



### 1.3.2 – A construção dos materiais utilizados na atividade avaliativa

Neste estudo de caso os materiais utilizados reportam-se, por ordem cronológica, à ficha de avaliação diagnóstica, aos três exercícios de aplicação prática, à ficha de avaliação formativa, a matriz e a ficha de avaliação sumativa. Será possível para o leitor compreender, aquando da descrição e análise destes instrumentos, a utilidade dos mesmos para a realização desta investigação e para a prática da metodologia defendida.

Para além dos instrumentos referenciados, também fazem parte dos materiais utilizados, os critérios de correção dos exercícios práticos, os critérios da ficha de avaliação sumativa, as respetivas grelhas de avaliação, e, por último as grelhas de coavaliação dos nossos discentes aquando da avaliação sumativa. Ambas as grelhas referidas têm como função de instrumento de recolha de dados para o nosso trabalho de relatório final. Tendo atenção à ordem pela qual enumeramos os materiais referidos, vamos explicar e justificar todos os processos de elaboração e utilidade, tanto no processo de ensino-aprendizagem como também na atividade das modalidades de avaliação para o desenvolvimento das aprendizagens.

No subcapítulo anterior não alertamos o leitor para a consulta dos vários materiais utilizados durante a prática desta investigação com o objetivo de o leitor ser capaz de traçar a linha orientadora da nossa investigação. De seguida, os materiais e instrumentos vão ser alvo de referência que constarão nos anexos desta dissertação.

Consideramos necessário advertir o leitor para a caracterização geral e não particular na construção e utilização dos materiais utilizados. O limite temporal e a disposição limite atribuída tanto para a investigação como para a redação do relatório final não o permitem fazer.

Relativamente à ficha de avaliação diagnóstica (ver anexo 1) esta teve por finalidade, (...) *descobrir e explicar as insuficiências e os hábitos defeituosos em todos os domínios da aprendizagem* (...) (Landsheere, 1976, p. 71) de forma a identificar as lacunas e as dificuldades dos nossos alunos. Procuramos enquanto docentes e investigadores, no âmbito desta dissertação, elencar para cada aluno, ao abrigo de avaliação diferenciada encontrar as principais dificuldades no contexto escolar, na sua generalidade podemos identificar a falta de aptidões para a realização de uma determinada tarefa, o conhecimento imperfeito dos elementos base, o ensino mal ajustado ao nível das aptidões, a inaptidão para transferir as técnicas de solução e a falta de vigor, para atacar os problemas, resultante de fracassos repetidos e pela falta de interesse (Durrel, 1955).

Como refere Landsheere (1976) a ficha de avaliação diagnóstica deve ser usada de forma constante ao longo do ano letivo, não apenas no seu início, principalmente se incidir sobre uma parte específica da matéria, o que vai ao encontro da nossa investigação. Porém revela-se necessário explicar que se o docente aplicar uma ficha de avaliação diagnóstica a sua construção deve ser ponderada e criteriosa.

A questão que propomos ao leitor será o que, para nos, é importante detetar com a ficha que propusemos aos alunos. Esta questão merece particular atenção, uma vez que a sua construção teve como objetivos, para além de avaliar conhecimentos pré-existentes, o fator crucial de diagnosticar as capacidades cognitivas dos nossos alunos. Desta forma, as questões da ficha de avaliação podem dividir-se em dois grandes grupos: o primeiro que reporta as questões de 1 a 13, estas de resposta aberta, de associação e de escolha múltipla que têm como propósito avaliar a matéria presente nos discentes, e as questão 14 a 18, que para além de irem ao encontro das questões anteriores, permitem também avaliar, do ponto de vista diagnóstico as capacidades cognitivas dos alunos através de questões que apresentam uma complexidade gradativa para a sua resolução.

Para que esta prova pudesse desempenhar o seu papel, o de diagnosticar, como refere Landsheere, os exercícios construídos incidiram sobre aspetos muito precisos da matéria que iria ser lecionada, não suscitando, na sua maioria, mais do que uma dificuldade (1976, p. 72). Apesar da dimensão da ficha diagnóstica ser extensa, a sua construção justifica a sua dimensão para ser possível diagnosticar, de forma válida, principalmente as capacidades cognitivas dos nossos discentes.

Como o leitor já teve a oportunidade de observar ao longo desta dissertação, não deixando de ser necessário abordar esta temática, que as construções das questões, em todas as modalidades de avaliação, se basearam numa gradativa complexidade através dos vários domínios cognitivos. A construção das mesmas, teve como por base a Taxonomia de Bloom, em que a classificação hierárquica está inerente. Bloom propõe uma articulação entre a construção das questões, aludindo os seus escalões, por ordem: saber de cor, compreender, aplicar, analisar, sintetizar e o avaliar. Para os alunos com a ajuda do professor construir uma evolução crescente e positiva revela-se necessário ultrapassar escalão por escalão para se poder ter acesso a um nível ou patamar superior.

Esta taxonomia tem então como objetivo, interligada com as modalidades avaliativas, *ajudar o educador e não esquecer certas etapas e para o incitar a elevar gradualmente o seu nível de ensino* (Landsheere, 1976, p. 76). Ora esta máxima potência o processo de ensino em função do professor, e o processo de aprendizagem em função

do aluno. Ambos os processos culminam na sua evolução positiva quando aplicados de forma correta. As informações que retiramos com a aplicação desta modalidade avaliativa permitiram identificar as características estáveis dos nossos discentes, isto é, identificar as aptidões pedagógicas dos mesmos. Para o docente, de forma inicial, a diagnose através de enumeras práticas didáticas ou vias possíveis permite criar pontos de referência, situando também o aluno quanto às suas características, e, por fim, pela decisão do professor escolher a via de ensino ou o método mais eficaz para completar a formação do aluno. Para o docente o ajuste do processo de ensino beneficia o aluno para o desenvolvimento das suas competências.

No que diz respeito à modalidade de avaliação formativa esta encontra-se repartida entre 2 momentos distintos, nomeadamente os exercícios práticos, 1, 2 e 3 (consultar anexo 2,3 e 4) e a ficha de avaliação formativa (anexo 5).

Existe uma ligação, anteriormente descrita, entre todos os componentes avaliativos, o segundo grupo de questões da avaliação diagnóstica que se interliga com os três exercícios práticos realizados pelos alunos, e por sua vez, estes com as primeiras três questões da ficha da avaliação sumativa. Utilizada, mais uma vez, a taxonomia de Bloom, destacando-se a relevância dos últimos três escalões: analisar, sintetizar e avaliar. Este destaque justifica-se pelas capacidades cognitivas de índole superior que pretendemos trabalhar com os discentes. A capacidade de relacionar os documentos disponíveis com a mobilização de acontecimentos adquiridos permitiu aos nossos alunos trabalhar, fora da lecionação, por normal da aula, desenvolver competências de índole superior.

Neste sentido o exercício prático 1 (anexo 2) indaga o discente através de um documento iconográfico a estabelecer uma ligação ou uma relação com conceitos-chave da matéria já lecionada. Na taxonomia de Bloom, o processo de analisar enquadra-se neste exercício, já que o discente analisa o documento iconográfico e relaciona o mesmo com os conceitos-chave desta matéria utilizando também os novos conhecimentos adquiridos. O aluno, neste exercício, relaciona o documento 1 com os conceitos taylorismo, standardização e fordismo, tendo em consideração a racionalização do trabalho que ocorreu nos inícios do século XX. Com esta atividade pressupõe-se que o aluno procure elementos que se distingam através do documento, que procure as relações entre o documento e os conceitos disponíveis com o intuito de estabelecer relações lógicas com a informação que dispõe, e, por último que busque os princípios de organização, isto é, que identifique e relacione.

Já o exercício prático 2 (anexo 3) propõe ao aluno através de um gráfico e uma tabela justificar a afirmação das novas potências industriais fora do continente europeu. O processo da taxonomia introduzido neste exercício estabelece o escalão do sintetizar. A quantidade de informação disponíveis pelos dois documentos apresentados na atividade permite ao aluno, com a mobilização dos conhecimentos justificar a afirmação das novas potências. Considera-se que os discentes fossem capazes de produzir um texto de índole pessoal através da elaboração de um plano de ação que fosse de acordo com as exigências fixadas e que através da comparação entre os dados disponíveis e os conhecimentos adquiridos estabelecessem um conjunto de relações abstratas, sendo capazes de induzir uma regra que justificasse a ascensão das potências.

Por último, o exercício prático 3 (anexo 4) empreende aos discentes, o último, e talvez a competência mais difícil de ser trabalhada, de acordo com Bloom, a avaliativa. Propusemos então aos discentes que através de um documento escrito com uma dificuldade acentuada, explicitassem as razões que levaram ao surgimento de crises económicas no século XIX. Para além das razões elencadas no documento escrito, o aluno necessitaria de mobilizar conhecimentos adquiridos, fazer juízos qualitativos e quantitativos estabelecendo em que medida o material e os métodos correspondessem aos critérios tanto internos como externos.

A integração dos alunos neste processo avaliativo irá ser descrita um pouco mais adiante em que o leitor terá a oportunidade de compreender de que forma é que estes participaram de forma ativa na própria construção dos critérios de correção.

Ainda dentro da modalidade de avaliação formativa damos agora destaque à ficha de avaliação formativa (anexo 5) que ocorreu finda toma a temática necessária lecionada para esta investigação. Como referimos anteriormente, esta ficha para além de reguladora teve também como propósito preparar os nossos discentes para a ficha de avaliação sumativa.

O carácter regulador das aprendizagens aquando da avaliação formativa está patente durante a realização e a correção dos três exercícios práticos que foram alvo de caracterização. O facto de estes terem sido postos em prática permitiu-nos realçar as capacidades já desenvolvidas dos nossos discentes, mas sobretudo identificar as capacidades que ainda necessitariam de ser trabalhadas. Neste sentido, aquando da correção das mesmas com os nossos alunos foi necessário dar-lhes um feedback mais atento quanto à sua prestação. Este feedback foi escortinado para cada um dos três exercícios e para cada um dos alunos que participaram nesta investigação, assim cada

participante da nossa amostra identificou, em conjunto com o professor, as dificuldades que ainda teria de ultrapassar. Após esta orientação formativa para com os estudantes reconhecemos a importância de aplicar uma ficha de avaliação formativa como forma de os preparar, e, por uma última vez os orientar para aquando da ficha da avaliação sumativa. Contrariamente aos exercícios práticos anteriores, esta ficha de avaliação formativa não se focou numa parte específica da matéria, mas sim na sua totalidade.

É necessário compreender que antes de *avaliar para classificar*, é necessário e indiscutível *avaliar para ensinar a aprender melhor* (Fernandes, 2005, p. 74). Este é a máxima com que enquanto profissionais na área do ensino deveríamos por em prática todos os dias. Não importa atribuir uma classificação enquanto os alunos não são capazes de desenvolver as suas capacidades para a aquisição de novo conhecimento, mas principalmente por não desenvolverem, ou a preocupação do professor não se centrar no desenvolvimento cognitivo dos seus alunos. Este foi um dos principais motivos que nos motivaram na construção da ficha de avaliação formativa. Na sua construção tivemos em consideração que a sua extensão se aproximasse, de uma forma mais particular, das questões orientadas para a ficha da avaliação sumativa, por isso, em vez de estabelecermos questões mais vastas sobre a matéria consideramos de forma mais sensata que apesar de existir um grupo mais pequeno de respostas curtas, o conjunto de respostas abertas teria de incidir na decomposição das questões que se enquadram nos escalões de desenvolvimento cognitivo superior. Para tal ser possível, delineamos que as questões deveriam ser gradativas, dentro da mesma temática, para que os alunos fossem capazes de responder às questões de forma a garantir e potenciar o máximo das suas capacidades.

Para o leitor compreender a estruturação destas questões utilizaremos o seguinte exemplo. O grupo II que se centra na geografia da industrialização engloba um conjunto de três questões gradativas, a sua dificuldade vai aumentando de questão para questão, como podemos observar pelo verbo indicador de cada questão, nomeadamente identificar, justificar e descrever. Não nos podemos esquecer que esta questão em específico potencia o quinto escalão da taxonomia de Bloom, a sintetização. Após os alunos receberem o feedback dos exercícios práticos procederam então a realização da ficha de avaliação formativa durante uma aula. Na seguinte aula esta mesma foi alvo de correção oral entre todos os alunos e o professor. A falta de tempo disponível para a execução desta investigação não permitiu que cada ficha de avaliação formativa fosse corrigida de forma individual, culminando apenas na sua correção oral.

Antes de iniciarmos a descrição da construção dos instrumentos da avaliação sumativa, e para o leitor compreender o porquê de na ficha sumativa existir uma quarta questão, entre o fim da temática assegurada para esta investigação e a aplicação da ficha os alunos tiveram mais três aulas de 100 minutos lecionadas pela professora Alcina Ramos, como podemos observar pelo quadro 1 (pág. 33) uma vez que os discentes iriam ter apenas uma ficha de avaliação durante todo o período letivo. Como tal foi necessário integrar mais um exercício que cobrisse a matéria lecionada. Este ressalvo não compromete assim a investigação que nos propusemos a realizar.

No que diz respeito à matriz da ficha de avaliação sumativa (anexo 6) tanto o formato como os componentes que a constituem foram determinados pelo Grupo Disciplinar da disciplina. O documento constitui-se pelos objetivos científicos a desenvolver para a respetiva ficha de avaliação, uma tabela que se reparte entre os conteúdos que são avaliados relacionados com os domínios anteriormente apresentados, o grupo/questão em que são dadas a conhecer aos discentes a cotação de cada pergunta, e, por último o tipo de item, ou seja, o tipo de questões que vão ser apresentadas. Este abrange ainda os critérios genéricos de correção que são tidos em conta no momento da avaliação do trabalho prestado pelos alunos. Para o leitor compreender a importância desta matriz é necessário advertir para que todos os dados que constam nesta advêm da gestão que o professor faz do currículo da disciplina de História. Os critérios gerais da ficha de avaliação, desde o início do ao letivo, que foram discutidos com os alunos para que fosse possível determinar critérios justos e válidos que vão de encontro ao processo de ensino-aprendizagem desenvolvido na sala de aula entre o professor e os alunos. Deste modo, os alunos adquirem o conhecimento do seu próprio processo da sua avaliação.

A matriz da ficha de avaliação apresenta como propósito o informar e capacitar os alunos para o momento de avaliação sumativo a que vão ser submetidos, garantindo desta forma os requisitos necessários para a aplicação de uma avaliação criteriosa das aprendizagens. Duas semanas antes da realização da ficha de avaliação sumativa, os discentes têm acesso à mesma que lhe é facultada por email, e, alvo de uma clarificação em caso da existência de alguma dúvida que tenha de ser esclarecida.

Por último, mas não menos importante a ficha de avaliação sumativa (anexo 7 e 8), no momento da sua construção resultou de um trabalho cooperativo entre nós e a professora Alcina Ramos. A construção de uma ficha de avaliação pode revelar-se uma tarefa árdua, sobretudo se for de acordo com os objetivos finais desta investigação que remetem para uma reflexão entre as estratégias de aprendizagem desenvolvidas ao longo

do funcionamento das aulas, os conteúdos programáticos da disciplina que foram explorados e os conhecimentos adquiridos pelos alunos. Como referimos anteriormente no enquadramento teórico desta dissertação, a ficha de avaliação sumativa permite ao docente não só regular a sua própria atividade através das avaliações obtidas pelos discentes, mas também estabelecer um confronto direto entre si e a necessidade de sistematizar o processo de ensino-aprendizagem da sua disciplina. Por outras palavras, ao construir um instrumento de avaliação o professor tem a oportunidade de analisar o processo de ensino-aprendizagem estabelecido com os seus alunos, seletando os factos importantes de forma a incuti-los na ficha de avaliação, e, deste modo, auferir um feedback de como a planificação e a execução das temáticas seleccionadas sucederam de forma adequada, ou não, dentro do bom funcionamento das aulas.

No que concerne à estruturação da ficha de avaliação sumativa já é prática frequente a elaboração de duas versões, A (anexo 7) e B (anexo 8). Contudo, entre ambas, a única diferença que salientámos concentra-se no grupo IV da ficha de avaliação em que as expressões das escolhas múltiplas foram misturadas. Para o interesse desta investigação iremo-nos agora centrar no restante conjunto de questões iguais entre as duas versões. Relembremos o leitor que a construção das questões foi efetuada de forma gradativa e sempre com alinha de orientação desta investigação em que cada parte das modalidades de avaliação se interligam entre si de acordo com os três escalões de carácter cognitivo superior de acordo com a taxonomia de Bloom.

A conceção das três perguntas da ficha de avaliação sumativa, para esta investigação, foram ao encontro de todas as modalidades avaliativas em que os nossos discentes estiveram sujeitos até este momento. Embora a ficha de avaliação sumativa se apresente com um carácter diminuto de questões, quatro na sua totalidade, com especial destaque para as três primeiras, a sua complexidade merece ser salientada. Numa ficha estandardizada podemos presumir que todos os alunos aprenderam de igual modo e que a qualidade das suas aprendizagens foi homogénea, porém com o interesse e a aplicação de um processo de ensino diferenciado, apesar de as questões serem as mesmas para cada aluno, tomamos consciência que a sua preparação foi tida em conta, daí a elaboração da presente ficha sumativa. *Saber fazer as perguntas é possivelmente a capacidade mais necessária ao professor. Mas é uma arte difícil.* (Landsheere, 1976, p. 98), como o autor afirma esta capacidade, de entre muitas outras enquanto professores, pode revelar-se como a mais dificultosa. Aproveitando a linha de construção de Landsheere para uma ficha de avaliação ser construída de forma coesa e com finalidades específicas devemos

ter em conta um conjunto de regras bem delineadas, daí a referência à obra de Thorndike<sup>9</sup> realizada pelo autor. Permitindo ao leitor uma pequena descrição das regras definidas, devemos ter em consideração o processo mental que desejamos que o aluno utilize para responder, o tipo de matéria que vai ser avaliada, a construção das questões se iniciar por um comando verbal, a elaboração das questões se demonstrar clara e precisa para cada discente, certificarmos-nos que a pergunta elaborada implica um determinado comportamento que pretendemos que seja adotado pelo aluno, e, por último, a adoção tanto da extensão como da complexidade ir ao encontro da maturidade dos discentes. (Landsheere, 1967, p. 98-99). Neste contexto as questões construídas tiveram por base este princípio, sendo gradativas tanto ao nível do conhecimento, como também das capacidades cognitivas dos nossos alunos. Os indicadores verbais das nossas questões, nomeadamente, relacionar, analisar e avaliar requerem a aplicação de um domínio de capacidades cognitivas superiores, e, mesmo entre elas a gradação também está presente.

A cotação das questões que construídos para a avaliação final dos nossos discentes também explora estas mesmas tendências, sendo que a questão 1.1 e 2.1 apresentam uma cotação de 45 pontos, e a última, 3.1, que para nós se apresenta como a de exigência superior de 60 pontos. As duas questões iniciais podem ser classificadas de resposta aberta, e, a última de resposta de desenvolvimento, porém as suas exigências por si mesmas revelam o seu carácter complexo. Estas questões demonstraram-se particularmente favoráveis para a validação ou certificação de aprendizagens, mas sobretudo das capacidades para as suas execuções. Todas estas afirmações são facilmente comprovadas na medida em que as competências de resposta que o docente espera dos seus discentes se concentram na avaliação de capacidades superiores, tal como defende Bloom.

Neste tipo de questões o aluno não é avaliado apenas pelas suas capacidades na construção de resposta do ponto de vista cognitivo, o conhecimento da matéria também está presente, como também a capacidade de expressão escrita, dado que a construção da resposta está totalmente a seu cargo. Como tal a preparação inicial deve ser respeitada, existindo todo um processo que o discente deve percorrer para assegurar estas mesmas competências. Deveremos deixar uma pequena nota para o leitor relativamente à última questão na ficha de avaliação sumativa, questão 4.1 Devido à curta extensão e à exigência

---

<sup>9</sup> A citação da obra referida, apresenta ao leitor um estudo na elaboração de como executar uma ficha de avaliação sumativa em que o docente se propõe a avaliar não só conhecimentos adquiridos, como também as capacidades cognitivas dos seus alunos. Thorndike, R. & Hagen, E. (1969). *Measurement and Evaluation in Psychology and Education*. Londres: Wiley.



que esta ficha exige ponderamos englobar nesta uma questão com uma exigência menor em comparação com as restantes questões. Nesta última modalidade avaliativa não tivemos como intuito lesar a classificação final dos nossos estudantes, uma vez que estavam presentes na reta final de um ano letivo, e, porque o tempo disponível para a resolução da prova teria de ser ponderado, sendo necessário neste ponto estabelecer uma questão que não a comprometesse por um lado, e, por outro que de certo modo os pudesse beneficiar, dada a cotação de 50 pontos para a questão.

Esta afirmação poderá ser paradoxal para o leitor, porém alertamos para o facto de não querermos prejudicar os nossos discentes com a investigação a que foram sujeitos.

### **1.3.3 – A integração dos discentes no processo de avaliação**

A integração dos discentes na prática de todo o processo avaliativo deve ser estruturante e ao mesmo tempo integrante e integradora. Quando utilizamos o conceito estruturante, como o leitor já foi capaz de se aperceber, a existência de uma planificação bem esboçada e executada beneficia não só o professor no auxílio no processo de ensino, como também os alunos no processo de aprendizagem. Cada modalidade de avaliação apresenta assim uma importância que se deve ter em conta e nunca menosprezada.

A alusão a uma prática uma vez integrante potencia a participação ativa de todos os agentes envolvidos, dentro da sala de aula, em todo o processo, com um conjunto de benefícios já elencados ao longo de toda esta dissertação, por sua vez integradora em que parta do professor a responsabilidade de permitir, ou dar azo a um ambiente favorável para que os alunos se sintam confortáveis e confiantes em expressar os seus receios, cuidados e opiniões no que toca ao processo de avaliação. Tanto integrante como integradora, a prática avaliativa, apresenta como efeito imediato a existência de uma transparência que, em ambas as partes, potencia um prazeroso efeito avaliativo, ou seja, momentos adequados para que o processo de ensino e o processo de aprendizagem sejam potenciados ao seu máximo.

Neste sentido, propusemos aos nossos alunos, em momentos oportunos, antes da realização não só dos três exercícios práticos como também da ficha de avaliação que, através do diálogo e da análise contraissem uma voz ativa nos critérios de correção a que foram sujeitos. Concedemos então a estes uma liberdade controlada, ou seja, uma confiança e autonomia para ajustarem os critérios pré-estabelecidos pelo professor aos parâmetros avaliativos que consideraram mais importantes, mas ao mesmo controlada

para que os discentes não desertassem do que lhes era pedido. A opinião dos discentes deve marcar uma posição junto do docente.

Dentro da avaliação formativa, 2 aulas antes da realização dos exercícios práticos, foram apresentados aos alunos os critérios delineados pelo professor, tendo sido estabelecido três critérios de avaliação formativa que poderiam ser discutidos. Antes de descrevermos a reação dos discentes face à sua posição em relação aos critérios apresentados é necessário para o leitor se enquadrar na nossa linha de orientação, na sua construção e nos processos envolvidos para a mesma. Desta forma, para os critérios de correção dos exercícios práticos (anexos 9, 10 e 11) elaboramos três critérios comuns entre si, nomeadamente: Critério A – capacidade de observação e interpretação do(s) documento(s); Critério B – Construção do saber e Critério C - Comunicação Escrita.

A cotação atribuída entre cada um dos critérios, e, entre os exercícios práticos realizados poderia ser moldada consoante o aspeto em que os agentes envolvidos na avaliação tinham em atenção avaliar. O somatório da cotação distribuída entre cada um dos critérios perfazia um total de 100 pontos. Estabelecendo uma triangulação entre cada critério propusemos aos discentes que inicialmente discutissem os descritores apresentados e, após um pequeno debate que quantificassem cada descritor tendo em atenção a sua importância e complexidade.

Para os discentes compreenderem os critérios pelos quais são avaliados foi também necessário, ao longo do ano letivo, como um ensaio para aquando da realização desta investigação, potenciar exercícios que possibilitassem a apropriação dos mesmos em aplicações diferenciadas, isto é, propusemos-lhes a execução de determinadas tarefas em que estes nos explicaram, de forma oral, a importância ou redundância que atribuíram então aos critérios estabelecidos por si. Esta prática permitiu-nos comparar os critérios estabelecidos pelos discentes com os critérios do docente. O principal objetivo destes pequenos diálogos que ocorreram ao longo do ano letivo foi o permitir aos nossos alunos a apropriação dos critérios trabalhados em sala de aula, ou mesmo a sua construção, e com a nossa ajuda, a sua reflexão sobre os mesmos.

Esta fase de apropriação de critérios por parte dos alunos revela-se importante na medida em que o docente tem de auxiliar os mesmos para o ser devido enquadramento, intervindo, fomentando e dando um constante feedback aos discentes para que desta forma seja proporcionado um diálogo aberto entre os dois agentes intervenientes. O resultado deste é a negociação que ocorre entre os intervenientes, possibilitando uma participação ativa.

Para facilitar a compreensão do leitor face à seguinte análise que iremos descrever, entendemos que, o resultado da discussão entre o professor e os alunos deveria ser apresentado por critérios. A complexidade que referimos na construção dos exercícios práticos é salientada de uma forma mais eminente, uma vez que a cotação dos mesmos se ajusta ao processo de dificuldade a que propusemos os nossos discentes.

O resultado final a que nos propomos agora a descrever, perante a sua construção, envolveu de forma ativa a participação dos nossos alunos, sendo os critérios expostos o resultado final de todo este processo de construção. Iremos descrever os critérios de cada exercício formativo para permitir a sua perceção, de forma inicial, seguindo posteriormente de uma análise comparativa entre critérios os três critérios dos três exercícios.

Os critérios de correção do exercício prático 1 (anexo 9) que se repartem entre os três critérios, como já referidos, incidiram na capacidade de os discentes observarem e interpretarem um documento iconográfico, analisando-o à luz dos conhecimentos que tinham adquirido, nomeadamente a racionalização do trabalho durante a 2.<sup>a</sup> fase da Revolução Industrial. O Critério A que reportava a capacidade de observação e integração do documento iconográfico dividido entre quatro descritores específicos, a identificação do título ou tema (5 pontos) e da sua natureza (5 pontos), o situar no tempo e no espaço o momento da sua produção (10 pontos), e, por último, a descrição dos elementos figurativos do documento (10 pontos) constituindo uma cotação final de 35 pontos. Por sua vez, o Critério B que trata a construção do saber tem como cotação global 45 pontos, distribuídos apenas por dois descritores específicos, nomeadamente a identificação do contexto histórico em que se enquadra o documento (15 pontos) e o interpretar e relacionar o documento com os conceitos que lhes foram atribuídos (30 pontos). Neste último, caso o conceito fosse desenvolvido de forma incompleta os discentes eram alvo de uma penalização. Por fim, o Critério C (15 pontos) que englobava os descritores específicos da comunicação escrita, correção ortográfica (5 pontos), utilização de uma linguagem histórica rigorosa, científica e isenta e a organização e coesão de ideias (5 pontos).

Os critérios do exercício prático 2 (anexo 10) divididos também entre os 3 critérios pilares potenciavam a avaliação das capacidades cognitivas dos discentes através das suas capacidades de observação, descrição e análise de um gráfico e tabela como forma de justificar a afirmação das novas potências industriais fora do contexto europeu. A quantidade de informação disponibilizada pelo gráfico e tabela era considerável a

esperava-se que os discentes através de uma sintetização desta elaborassem então uma resposta. O Critério A com uma cotação de 45 pontos e dividido entre dois grupos gerais, o primeiro que engloba a identificação do conteúdo do gráfico e da tabela, assunto (5 pontos) localização no espaço e no tempo (10 pontos) e o grupo que comporta a leitura dos dados dos dois instrumentos de informação, de acordo com uma leitura geral (10 pontos), a identificação das oscilações mais importantes (10 pontos), a quantificação dos dados apresentados (5 pontos) e o demonstrar da interligação existente entre os dados fornecidos entre a tabela e o gráfico (5 pontos). Por sua vez o Critério B que incorpora a construção do saber com uma cotação de 40 pontos apresenta um total de três descritores específicos, nomeadamente a identificação do contexto histórico em que se inserem não só os dados dos instrumentos apresentados bem como o local e data a que se reportam (10 pontos), o reconhecer da emergência das novas potências mundiais (10 pontos) e a justificação da afirmação das potências através da sistematização dos dados dos documentos que permitissem corroborar a ascensão das mesmas também com os conhecimentos adquiridos (20 pontos). Como aconteceu no critério anterior do exercício prático 1, existe uma penalização para os discentes que apenas utilizassem apenas os dados disponibilizados de um documento ou que os seus domínios cinéticos se revelassem incompletos. Quanto ao Critério C – comunicação escrita os descritores são os mesmos que os do exercício anterior, merecendo apenas um destaque a redução da cotação atribuída a cada um dos mesmos, perfazendo um total de 15 pontos, 5 por cada descritor.

Os últimos critérios de correção do exercício prático 3 (anexo 11) que se dividem como os seus semelhantes, remetia os discentes para um processo de avaliação quanto à sua capacidade de discernir e avaliar as razões que estiveram na causa do surgimento das crises capitalistas através de um documento escrito. Entre os três exercícios propostos, este detinha o maior grau de exigência para a capacidade cognitiva dos discentes. Quanto ao Critério A, capacidade de observação e interpretação de um documento escrito, com uma cotação de 35 pontos, dividida entre a natureza do documento, se histórico ou historiográfico (5 pontos), a identificação do seu autor (5 pontos), a sua localização no tempo e no espaço (10 pontos) e a identificação do tema tratado (15 pontos), sendo que neste descritor existia uma penalização em caso de paráfrase do mesmo, a disposição de conteúdo a mais ao que era solicitado e o ajuizamento de foro pessoal sobre o assunto ou sobre as personalidades históricas envolvidas. O critério B para a construção do saber, apresentou um cotação de 50 pontos, sendo alvo de análise aquando do momento

oportuno, fracionada em quatro descritores, sendo eles: a identificação do contexto histórico em que se insere o documento escrito (10 pontos), a interpretação do mesmo (10 pontos), o mostrar o interesse ou a finalidade deste para o estudo da finalidade em causa (10 pontos) e a capacidade de o relacionar com o assunto em estudo (20 pontos). Ao nível do Critério C os parâmetros dos descritores foram homogêneos aos do exercício prático 2 (15 pontos).

Após uma descrição dos critérios de correção criados com os nossos discentes consideramos importante para o leitor estabelecer uma comparação categoria entre cada critério de cada exercício prático. Para tal propomos que nos atentemos nas seguintes tabelas

**Tabela 2** – Comparação do Critério A entre os três exercícios práticos.

Exercício Prático 1		Exercício Prático 2		Exercício Prático 3	
<u>CRITÉRIO A</u>					
Capacidade de observação e interpretação do documento iconográfico.		Capacidade de observação e interpretação do gráfico e/ou tabela.		Capacidade de observação e interpretação do documento escrito.	
A.1	5	A.1	5	A.1	5
A.2	5	A.2	10	A.2	5
A.3	10	A.3	10	A.3	10
A. 4	15	A.4	10	A.4	15
		A.5	5		
		A.6	5		
Total	35	Total	45	Total	35

A inclusão dos discentes para a elaboração dos descritores não se demonstrou relevante, uma vez que concordaram com a sua disposição, contudo quando nos referimos a distribuição da quantificação das cotações a história já merece um especial destaque. Como podemos observar entre o mesmo critério, a quantificação para os exercícios 1 e 3 são homogêneas, ambos 35 pontos, apesar de o grau de dificuldade no exercício 3 ser superior. Já o critério do exercício 2 apresenta uma cotação superior de 10 pontos, em comparação com os restantes, 45 pontos poderá ser alvo de justificação entre dois termos, o primeiro que reporta não só à quantidade de informação, mas também à minúcia da mesma, e, o segundo pela existência de um maior número de descritores.

**Tabela 3** – Comparação do Critério B entre os três exercícios práticos.

Exercício Prático 1		Exercício Prático 2		Exercício Prático 3	
<u>CRITÉRIO B</u>					
<u>Construção do saber</u>					
B.1	15	B.1	10	B.1	10
		B.2	10	B.2	10
B.2	30	B.3	20	B.3	10
				B.4	20
Total	45	Total	40	Total	50

Ao contrário das características apresentadas no Critério A, os descritores do Critério B vão crescendo de exercício para exercício, nomeadamente de 2 para 3 e 4 descritores. Seria de esperar que a cotação apresentada neste aumentasse em função do aumento do número de descritores ou da sua complexidade, mas não é o caso. O critério do exercício prático 1 apresenta uma cotação de 45 pontos ao critério do exercício 2 apesar de demonstrar um número menos de descritores. Para os discentes revelou-se mais importante a capacidade de interligar a capacidade de analisar um documento iconográfico com as suas aprendizagens do que a capacidade de interpretar um gráfico ou uma tabela. Apesar da capacidade e análise ser inferior, do comportamento cognitivo ao domínio do sintetizar, como demonstra Bloom, para os nossos alunos a capacidade de analisar no caso do exercício a revelou-se mais exigente do que o exercício 2.

Apesar da dificuldade elencada, a capacidade de avaliar um acontecimento através de um documento escrito, exercício 3, refletiu a maior dificuldade para os nossos discentes, sendo que estes atribuíram uma classificação de 50 pontos, metade do valor do exercício prático que se pode justificar pelo maior número de descritores, mas maioritariamente pela comportamento cognitivo exigido aos nossos alunos, o de avaliar.

Esta informação para o docente é extremamente valiosa, porque através da quantificação das cotações realizadas pelos seus alunos permite extrair noções de carácter formativo já que este tem a perceção das dificuldades que o conjunto enquanto turma apresenta e também por poder adotar novas estratégias de aprendizagem que visem potenciar as capacidades cognitivas dos mesmos.

**Tabela 4** – Comparação do Critério C entre os três exercícios práticos.

Exercício Prático 1		Exercício Prático 2		Exercício Prático 3	
<u>CRITÉRIO C</u>					
Comunicação Escrita					
C.1	5	C.1	5	C.1	5
C.2	10	C.2	5	C.2	5
C.3	5	C.3	5	C.3	5
Total	20	Total	15	Total	15

Por último, e não menos necessário, o Critério C para os nossos discentes demonstrou-se pouco importante. Apesar da capacidade de escrita ser obrigatoriamente tida em conta, uma das condições impostas por nós, os discentes acabaram por a quantificar de uma forma menor. Poderíamos esperar que os discentes quantificassem de forma igualitária o mesmo critério entre ambos os exercícios, contudo destacaram o critério no exercício 1 em que atribuíram uma cotação de 20 pontos e os restantes dois exercícios com 15 pontos cada um. Sendo alvo de um processo de avaliação formativo, podemos concluir que os alunos ponderaram em dar um maior relevo à comunicação escrita no exercício 1, apesar de não apresentar uma dificuldade mais acentuada do que os restantes exercícios.

Por último, o último instrumento em que os alunos participaram, desta vez de uma forma menor para a sua elaboração foram os critérios de correção da ficha de avaliação sumativa (anexo 12).

No âmbito desta investigação seria pertinente conceder uma liberdade prática, isto é, uma liberdade controlada para que os nossos discentes pudessem não só estabelecer alguns dos descritores que utilizamos para avaliar as provas de avaliação sumativa como também quantificar na sua totalidade os mesmos descritores. Contudo como os critérios de correção foram construídos com base nos critérios de correção dos exames nacionais não nos foi possível aplicar a sua integração, como no caso dos exercícios práticos que expusemos anteriormente, até porque o espaço, dentro deste contexto foi limitado para tal. Apesar de uma permissão restrita os discentes tiveram a oportunidade aquando da conceção dos quadros avaliativos opinar consoante a sua função e cotação estabelecida. As opiniões dos discentes foram tidas em conta sendo alvo de reestruturação os quadros avaliativos, apesar de uma forma despiciente. Através do nosso olhar enquanto professores temos de ter em consideração que a integração dos nossos alunos na aplicação

de todas as modalidades avaliativas permite o surto de vantagens que já foram elencadas ao longo desta dissertação. Não iremos realizar uma descrição exaustiva na conceção dos critérios e classificação da ficha de avaliação sumativa, uma vez que todos os seus parâmetros se assemelham aos dos exames nacionais.

Consideramos apenas necessário alertar o leitor que na conceção destes critérios de avaliação a quantificação das questões, com a integração das opiniões dos avaliados culminou na distribuição da cotação das quatro questões que constituem a ficha de avaliação.

**Tabela 5**– Cotação das questões da ficha de avaliação sumativa.

<b>Questão 1</b>	<b>Questão 2</b>	<b>Questão 3</b>	<b>Questão 4</b>
45 pontos	45 pontos	60 pontos	50 pontos
22,5%	22,5%	30%	25%

Como podemos concluir através da tabela anterior, de acordo com a participação dos nossos alunos, a questão 1 e 2 apresentam a mesma cotação de 45 pontos. Estabelecendo uma ligação percentual, ambas as questões dominam 45% da ficha de avaliação sumativa, repartindo-se entre si por 22,5%. Podemos afirmar que em termos de complexidade na realização da ficha de avaliação ambas as questões de enquadram na mesma categoria em termos de importância. Esta distribuição na perspetiva de Bloom poderia ser invalida, contudo devido ao fator de existir uma quarta questão que não vai ao encontro dos parâmetros desta investigação, ponderamos em conjunto com os discentes uma quantificação igualitária entre as duas questões.

A terceira questão que reporta o escalão máximo em contexto no domínio das capacidades cognitivas dos nossos alunos foi cotada com 60 pontos, com um domínio percentual de 30%. De forma individualizada esta questão assume-se como a de maior dificuldade. As três questões orientadas para esta investigação assumiram então um domínio de 75% para a avaliação de todo o processo de avaliação dos nossos discentes.

Como certificadora a modalidade de avaliação sumativa permitiu-nos controlar e coordenar as aquisições das competências finais que trabalhamos com os nossos discentes. Uma das principais condições para que o tema desta investigação, a avaliação enquanto potenciadora das aprendizagens, surtisse o efeito desejado, como poderemos



analisar de seguida, aquando da análise dos nossos resultados, foi a transparência que presenciou todas as modalidades de avaliação.

Tanto os objetivos, as aprendizagens a desenvolver como todos os processos de avaliação devem ser construídos de uma forma clara e estar disponíveis a qualquer momento para qualquer membro da comunidade educativa, não só para os agentes envolvidos, alunos e professores, como também para os encarregados de educação.

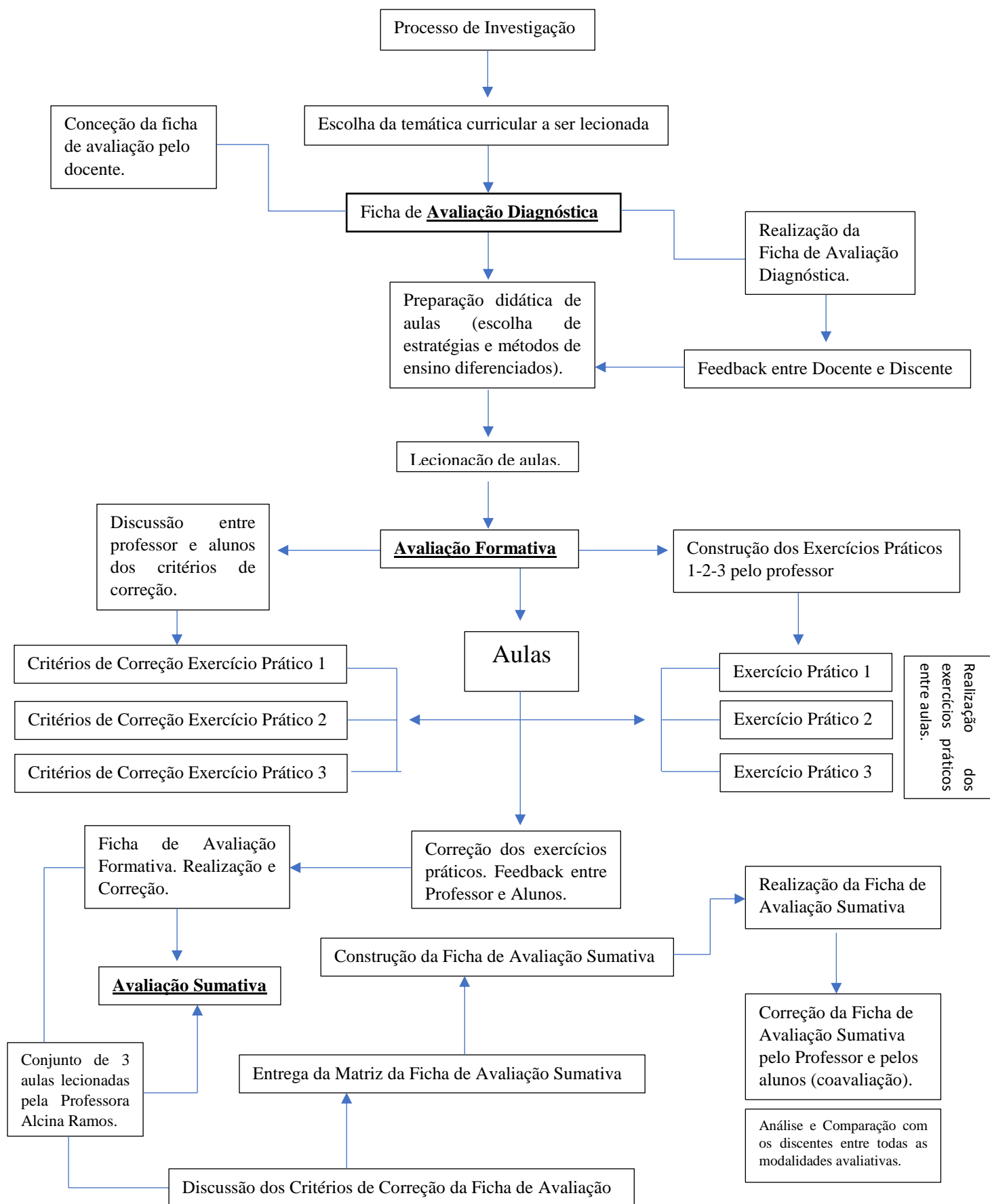
Ao concebermos os critérios de avaliação de uma forma até aqui descrita, apresentando-os de uma forma clara e prática permite que os discentes os utilizem como uma ferramenta de orientação, potenciando desta forma as suas capacidades no processo de aprendizagem. Para tal ocorrer, é necessário que quando os alunos são submetidos ao processo de avaliação, sendo alvo de apreciações tanto qualitativas como quantitativas detenham a perfeita consciência que com o acesso aos respetivos critérios utilizados pelo professor, sejam capazes de compreender, sem quaisquer entraves e de uma forma autónoma, a sua própria condição em comparação com as aprendizagens que têm de conquistar e desenvolver, ou que já foram adquiridas.

A integração dos discentes de forma pragmática, ativa e operante em todo o processo avaliativo, não só durante o ano letivo, como num espaço de tempo mais reduzido, permite ao professor potenciar de forma produtiva e funcional as capacidades cognitivas dos alunos.

Está na altura, e esperamos que com esta investigação se comecem a abrir novos caminhos, para que o processo de avaliação, na sua maioria, deixe de estar centrado no corpo docente, dando um fim ao “poder” que alguns profissionais da educação concentram em si. As vantagens desta prática terminam no sucesso de preparar cada vez mais os alunos para uma construção do conhecimento efetiva e marcante.

Para permitir ao leitor uma disposição da linha de orientação de todo o processo da execução desta investigação advertimos para o quadro conceptual que criamos com o objetivo de servir de guia.

### 1.3.4– Quadro conceptual da linha de investigação



## 2. - Análise de dados e resultados

Neste subcapítulo, após termos realizado a descrição de todos os procedimentos metodológicos aplicados nesta investigação, seguiremos para a análise dos resultados recolhidos durante todo o processo interventivo.

Como referimos anteriormente, os instrumentos que fazem parte da recolha de dados concentram-se nas grelhas de correção dos exercícios práticos 1, 2 e 3 e as grelhas de correção e coavaliação das fichas de avaliação sumativa das duas turmas que participaram neste estudo de caso, turma Y e turma X.

De forma gradativa procederemos a uma análise genérica por cada grelha de correção referente às modalidades de avaliação formativa, e, posteriormente uma comparação entre as percentagens obtidas em cada exercício prático com cotação atribuída nas questões da ficha de avaliação sumativa. No final, analisaremos as cotações atribuídas pelo professor à ficha da avaliação sumativa com a coavaliação praticada pelos discentes.

A descrição e análise dos dados disponíveis pode revelar-se bastante complicada quando apenas descrita, por isso, auxiliaremos o texto escrito com tabelas e gráficos representativos sempre que conveniente para a compreensão dos resultados.

### 2.1 – Análise de resultados – Exercício Prático 1

Atentando então nos resultados obtidos na correção do exercício prático 1 (anexos 13 e 14), atentando na nossa amostra, composta por 44 alunos, advertimos o leitor para a seguinte tabela.

**Tabela 6** – Percentagens e comparações nos resultados do Exercício Prático 1

	Indicador A		Indicador B		Indicador C	
	N.º de alunos com resultados inferior a 50%		N.º de alunos com resultados entre 50% e 75%		N.º de alunos com resultados superiores a 75%	
	Frequência	Percentagem	Frequência	Percentagem	Frequência	Percentagem
Turma Y	13	57%	10	43%	0	0%
Turma X	6	29%	14	67%	1	4%
Total	19	43%	24	55%	1	2%

Os dados recolhidos referentes ao exercício prático 1, como podemos verificar, encontram-se distribuídos de acordo com três indicadores, nomeadamente: Indicador A – Número de alunos com uma classificação inferior a 50%; Indicador B – Número de alunos com uma classificação entre 50 e 75%; Indicador C – Número de alunos com uma classificação superior a 75%. Esta classificação de resultados, de acordo com os indicadores, permite avaliar o impacto que o exercício dispôs não só no âmbito geral, através da totalidade da nossa amostra, como também entre cada uma das turmas.

Desta forma podemos inferir que, entre a totalidade dos 44 alunos, apenas 57% obtiveram uma classificação superior a 50%, sendo que 24 com uma percentagem de 55%, atingiram classificações entre 50% e 75%, e apenas 1 aluno, representando apenas 2% da nossa amostra, alcançou uma classificação superior a 75%. Apesar de mais de metade dos discentes apresentarem resultados positivos, o número de alunos com uma cotação inferior a 50% é bastante considerável, atingindo valores de 43%, nomeadamente 19 alunos repartidos entre as duas turmas.

A diferença entre o número de resultados positivos e negativos é mínima, um total de 5 alunos, traduzindo-se numa preocupação para o docente. O carácter regulador das aprendizagens, específico da modalidade de avaliação formativa, permite desta forma reunir informações com um cariz valioso para o docente, uma vez que através destas tem a oportunidade de trabalhar com os alunos, até de uma forma particular, as dificuldades dos mesmos. O princípio da avaliação ou de um processo de ensino diferenciado, ao qual temos vindo a apelar ao longo desta dissertação, é intrínseco a todo este processo de aprendizagem, culminando no trabalho do desenvolvimento e potencialização das capacidades cognitivas dos discentes.

Relembramos o leitor que no início deste capítulo realizamos uma descrição das características e aptidões para cada turma inerente desta investigação. Tendo em conta essa mesma caracterização, e, traçando uma comparação dos resultados obtidos entre as duas turmas, podemos discernir que a turma Y apresenta resultados negativos superiores em comparação com a turma X, uma vez que a percentagens de alunos com classificações inferiores a 50% é de 57%, isto é mais de metade do número de alunos que constituem a turma, 13 de 23, obtivera uma classificação negativa e os restantes, 10 alunos, cerca de 43% da turma enquadraram-se no indicador B em que a classificação se situa entre os 50% e 75%.

Já a turma X que, apesar de apresentar um número diminuto de classificações inferiores a 50%, com uma percentagem de 29% correspondente a 6 alunos na turma,

mais de metade da mesma registaram valores positivos, 14 alunos com cotações entre os 50 e 75%, e, um aluno com um registo superior a 75%.

O exercício prático 1 que potenciava a prática da análise de um documento iconográfico à luz do programa curricular permitiu reunir as fragilidades das capacidades dos nossos estudantes de forma a que nós pudéssemos por em execução novas práticas pedagógicas que visassem ultrapassar os obstáculos que estes detinham.

## 2.2 – Análise de resultados - Exercício Prático 2

De acordo com os resultados recolhidos aquando da aplicação do exercício prático 2 (anexos 15 e 16), que revelava um carácter mais completo que o exercício prático anterior, apelamos ao leitor para a tabela que agora apresentamos, que na sua conceção seguir os mesmos indicadores que a anterior.

**Tabela 7** – Percentagens e comparações nos resultados do Exercício Prático 2

	<b>Indicador A</b>		<b>Indicador B</b>		<b>Indicador C</b>	
	N.º de alunos com resultados inferior a 50%		N.º de alunos com resultados entre 50% e 75%		N.º de alunos com resultados superiores a 75%	
	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem</b>
<b>Turma Y</b>	10	43%	11	48%	2	9%
<b>Turma X</b>	2	10%	12	57%	7	33%
<b>Total</b>	12	27%	23	52%	9	21%

Os resultados recolhidos neste exercício prático permitem-nos tecer algumas ponderações. Ao nível global as classificações finais melhoraram uma vez que existiu uma diminuição do número de alunos com cotações inferiores a 50%, tendo sido registados 12 alunos, com uma percentagem de 27%, uma diminuição de 16%, menos 7 discentes, em comparação com o exercício prático anterior. Apesar de registarmos uma diminuição de 3 pontos percentuais quando nos referimos ao número de alunos que obtiveram classificações entre os 50% e 75%, a que se refere a apenas menos 2 alunos do que no exercício antecedente, com uma diminuição de 24 para agora 22 alunos, a perspetiva de análise não poderia ser melhor.

O indicador que merece um maior destaque nesta análise global é o C, já que apresenta um aumento bastante significativo do registo do número de alunos com uma

cotação superior a 75% já que aumentou 19%, em comparação com o mesmo indicador que o do exercício anterior, apresentado uma percentagem de 21%, o aumento neste exercício prático evidenciou-se mais neste indicador do que no indicador B, isto é, o número de alunos que registaram não só um desenvolvimento das suas capacidades cognitivas como também um acréscimo no processo de aprendizagem foi superior ao número de alunos que se concentram no indicador anterior.

A análise dos resultados, por turma, nesta modalidade de avaliação formativa evidenciou de forma clara a evolução que os discentes de ambas as turmas apresentaram no desenvolvimento das suas capacidades cognitivas.

A turma Y, a turma que apresentava maiores fragilidades no processo de aprendizagem, realçou o aumento das competências em todo o processo de ensino-aprendizagem, apresentando um decréscimo de 13 para 10 alunos quando referenciamos o indicador A, diminuindo de 57% para 43% o número de discentes com classificações negativas, aumentando de 43% para 48% o número de alunos que se concentram entre os 50% e 75% na classificação da ficha formativa, e, por último, um aumento de 9% de alunos que foram alvo de classificação superior a 75%. Poderemos inferir que houve um aumento de 14% de alunos que melhoraram as suas capacidades cognitivas, em comparação com os dados do exercício anterior.

Apesar de a turma Y demonstrar uma melhoria relevante no aumento das cotações dos exercícios práticos, a turma X, como o leitor já poderia prever, registou uma melhoria, no processo cognitivo, relevante e considerável, uma vez que o número de alunos com cotações inferiores a 50% diminuiu de 6 para 2 alunos, com uma diminuição percentual de 29% para apenas 10%, menos 19% em comparação com os resultados anteriores obtidos. O aumento do número de alunos de acordo com o indicador C vai ao encontro da intenção que temos vindo a defender, a forma como as modalidades de avaliação potenciam as aprendizagens, dado que apesar de estar registado uma diminuição do número de discentes que se enquadram na classificação do indicador B, de 67% para 57%, menos 2, como já podemos verificar no início deste parágrafo não existindo uma diminuição do número de estudante com cotações negativas, a evolução com um carácter mais notável concentra-se no aumento de 5 alunos, aumento de 29% na taxa de sucesso. Entre os dois exercícios os discentes desenvolveram as suas capacidades, aumentando o número total para 7 alunos.

Quanto mais as exigências propostas aos discentes quanto às suas capacidades de aprendizagem, mais orientadora é a avaliação formativa, posto que tem como carácter

indubitável preparar e melhorar as mesmas aprendizagens do que se preocupar com as classificar. Neste ponto específico, em qualquer momento da modalidade da avaliação formativa, se construída e contextualizada de forma coerente e integradora, os alunos acabam por desempenhar um papel relevante no seu processo de aprendizagens.

A avaliação formativa, desta forma, perfaz com que exista uma contribuição oriunda de si mesma para criar autonomia nos discentes e potenciar, o mais possível, as suas competências de aprendizagem. Elencadas ao longo do primeiro capítulo deste relatório, as características da avaliação formativa, permitem por em prática uma avaliação que combine a prática e evolução das capacidades cognitivistas e construtivistas.

### 2.3 – Análise de resultados - Exercício Prático 3

Por fim, relativamente a modalidade de avaliação formativa abordaremos de seguida os últimos dados relativos ao exercício prático 3 (anexos 17 e 18). O último escalão de competência superior do domínio cognitivo, de acordo com Bloom, o avaliar, estava patente neste exercício, e, como tal, entre os três exercícios aplicados à amostra demonstrou ser o mais complexo para os discentes. Viremos agora a nossa atenção para a tabela que se segue.

**Tabela 8** – Percentagens e comparações nos resultados do Exercício Prático 3

	Indicador A		Indicador B		Indicador C	
	N.º de alunos com resultados inferior a 50%		N.º de alunos com resultados entre 50% e 75%		N.º de alunos com resultados superiores a 75%	
	Frequência	Percentagem	Frequência	Percentagem	Frequência	Percentagem
<b>Turma Y</b>	7	30%	13	57%	3	13%
<b>Turma X</b>	5	24%	13	62%	3	14%
<b>Total</b>	12	27%	26	59%	6	14%

Os resultados globais apresentam uma percentagem superior de alunos com uma classificação positiva, 73% correspondente a 32 alunos. Em comparação com os resultados globais dos outros exercícios práticos, entre o primeiro exercício houve um aproveitamento de 16%, apesar de a percentagem do primeiro ser superior quando nos referimos ao número de alunos com classificações superiores a 50%, 57%,

nomeadamente 25 alunos, o exercício prático 2 apresenta a mesma percentagem de produtividade positiva, 73% em comparação com o 1. Podemos concluir que apesar da evolução evidente entre o segundo e terceiro exercícios ser considerável, entre o segundo e o terceiro evidenciou-se uma estagnação, apesar de positiva no processo de desenvolvimento das aprendizagens. Para o indicador 1 que registou uma diminuição significativa, de 16%, entre o exercício 3 e o exercício 1, de 43%, 19 alunos, para 27%, 12 alunos, é clara a estagnação entre o exercício 2 e 3 que apresentam os mesmos resultados.

Quando ao indicador B que no exercício prático 3 registou o valor mais alto, 59% correspondendo a 26 alunos, em comparação com os exercícios 1 e 2, ordenadamente 24 alunos em 55% e 23 alunos para 52%, a diferença entre as frequências e as percentagens é reduzida, aumento de 4%, 2 alunos entre o primeiro e o segundo e 3 alunos, 7% de aumento entre o segundo e o terceiro exercício.

Relativamente ao indicador C, em análise global 6 discentes apresentaram resultados superiores a 75%, correspondendo a 14% da nossa amostra. Estabelecendo uma comparação, mais uma vez, entre o terceiro e o primeiro exercício podemos aferir que existe um aumento de 12%, correspondendo a um aumento de 5 alunos. Contudo entre o terceiro e o segundo exercício realçamos uma diminuição de 7% em termos percentuais, de 21% para 14%, menos 2 alunos.

Terminando esta análise de dados, agora entre as duas turmas, referente a este exercício, concluímos que apesar de as turmas Y e X apresentaram comportamentos cognitivos diferentes, neste exercício revelaram dados homogéneos no que diz respeito à sua realização, nomeadamente 13 alunos que obtiveram classificações entre os 50% e 75%, e 3 alunos, em cada turma, obtiveram uma cotação superior a 75%.

A turma Y em comparação entre o exercício 1 e o exercício 3 registou uma diminuição positiva nos alunos que obtiveram uma cotação negativa, diminuindo 27% das cotações negativas, de 57% para 30%, de 13 alunos para 7, ocorrendo também uma diminuição de casos entre o segundo exercício e o terceiro, notando uma diminuição de 43% para 30%, menos 10%, isto é, 3 alunos obtiveram classificações positivas, reduzindo o número total para 5 alunos. Nos indicadores B e C para a turma Y evidenciou-se uma gradação crescente entre os três exercícios, mais reduzida para o indicador B, aumento de 5 pontos percentuais, de 43% para 48% e um aumento de 9% entre o segundo e o terceiro exercício, de 48% para 57%, em número de alunos, aumento de 1 e 2 alunos de forma respetiva. O indicador C entre o primeiro e o segundo exercício revelou um aumento de



9%, de 0 alunos para 2 alunos, e um aumento de 1 aluno, 3% entre o segundo e o terceiro exercício, de 2 para 3 alunos.

A turma X, em linhas gerais, resultados similares com a turma Y, pelos menos quando analisamos a progressão positiva entre o exercício 1 e o exercício 2, registrando uma diminuição acentuada de 19%, entre 29% e 10%, correspondente de 6 para 2 discentes que aumentaram as suas classificações de forma positiva nos exercícios práticos. Porém quando interligamos a evolução, desta vez negativa, entre o segundo e o terceiro exercício percebemos que houve um aumento de alunos que diminuíram as suas classificações, apresentando um registo de 3 alunos que proporcionaram um aumento percentual de 14%, de 10% para 24%. Quando abordamos a evolução, entre os exercícios 2 e 3 quanto à percentagem de sucesso no desenvolvimento das capacidades dos discentes, registamos uma diminuição de 14%, correspondente a 6 alunos já que no segundo exercício a percentagem de alunos com uma cotação positiva era de 90%, repartida entre 12 alunos no indicador B e 7 alunos no indicador C, enquanto que no terceiro exercício, o mesmo número de alunos para cada indicador correspondia a 13 e 3 alunos.

Após uma análise detalhada dos resultados dos exercícios de aplicação prática da modalidade de avaliação formativa trataremos de analisar os dados correspondentes à ficha de avaliação sumativa.

## **2.4 – Análise dos resultados da ficha de avaliação sumativa**

A análise dos resultados relativos à ficha de avaliação sumativa, de acordo com a descrição dos critérios de correção construídos à luz dos critérios de correção dos exames nacionais, tendo em atenção as três questões que se enquadram para esta investigação, basear-se à na observação global dos discentes quanto à sua prestação final no exame, não só por turma, como entre turmas.

O desenvolvimento do trabalho por competências, entre as modalidades de avaliação, como temos vindo a constatar, permite-nos potenciar as aprendizagens cognitivas dos nossos discentes. A avaliação sumativa que apresenta como característica a certificação, o estabelecimento de critérios bem definidos auxilia o carácter certificador desta modalidade, tendo sempre em atenção aos indicadores e descritores da mesma que permitem assegurar que os critérios são respeitados.

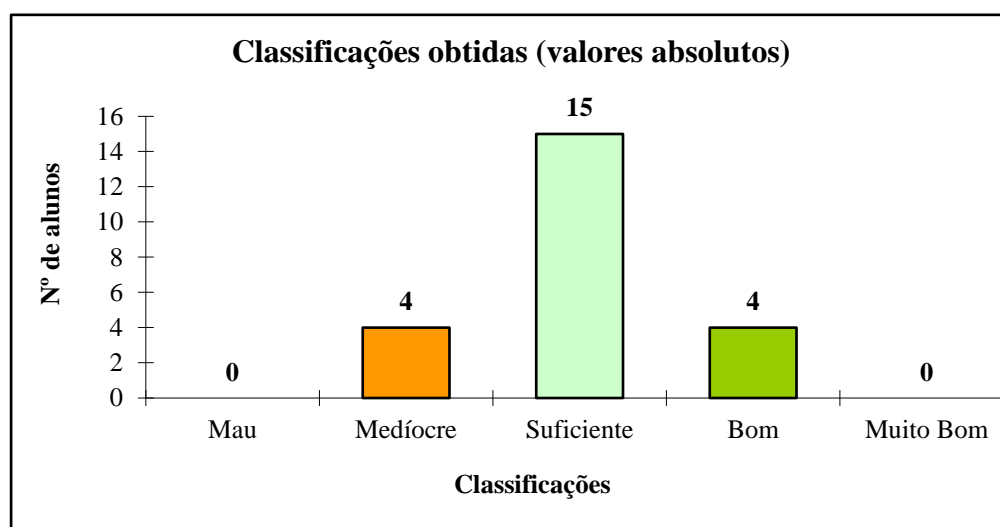
Quando nos preferimos a certificar as competências, isto é, atribuir-lhes um valor, estamos presentes com a modalidade sumativa, que como carácter social e institucional resulta do somatório de pontos, entre 0 e 20 valores, no caso do ensino secundário, e que se baseia também em critérios, ou seja, as qualidades que esperamos que os discentes atinjam numa, ou num conjunto de questões específicas. Por todo este conjunto de fatores, a avaliação sumativa desempenha ao mesmo tempo uma função criteriada e certificadora estabelecendo uma simbiose entre si.

Para permitir uma percepção enquadrada dos resultados, enquadrámos um conjunto de ferramentas para facilitar ao leitor a análise descrita. As classificações das fichas de avaliação sumativa, entre a qualificação e a quantificação dos resultados na Escola Secundária Inês de Castro assentam na divisão das classificações entre cinco classificações possíveis, nomeadamente o Mau (0 - 39%), o Medíocre (40% - 99%), o Suficiente (100% - 139%), o Bom (140% - 179%) e o Muito Bom (180% - 200%).

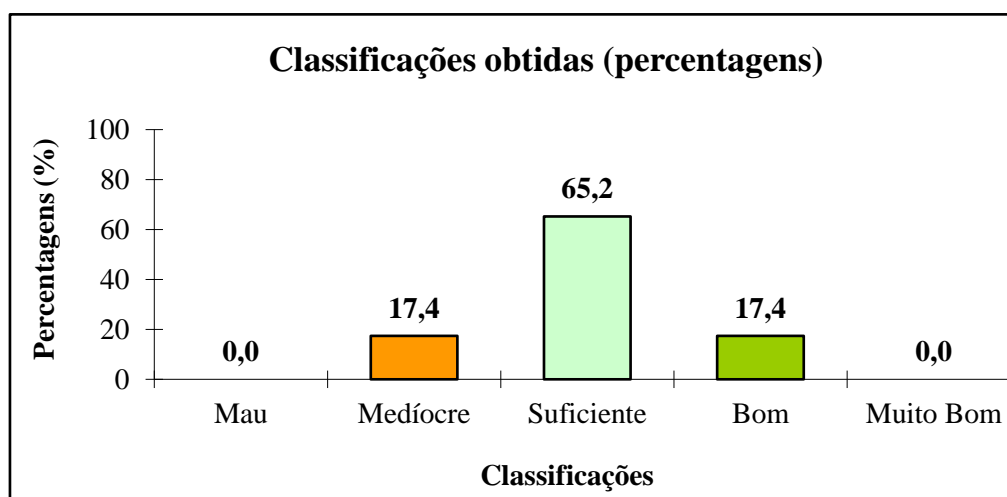
Para salvaguardar a análise dos resultados desta investigação, alertamos o leitor que a análise que será realizada irá concentrar-se no conjunto global das cotações globais da ficha de avaliação sumativa. Por limitações temporais consideramos pertinente esta forma de análise.

A reflexão dos dados recolhidos neste processo, começa então com a análise dos resultados finais da turma Y (anexo 19). Atentemos nos gráficos que se seguem.

**Gráfico 3** – Classificações obtidas em números absolutos da Turma Y



**Gráfico 4** – Classificações obtidas em percentagem Turma Y



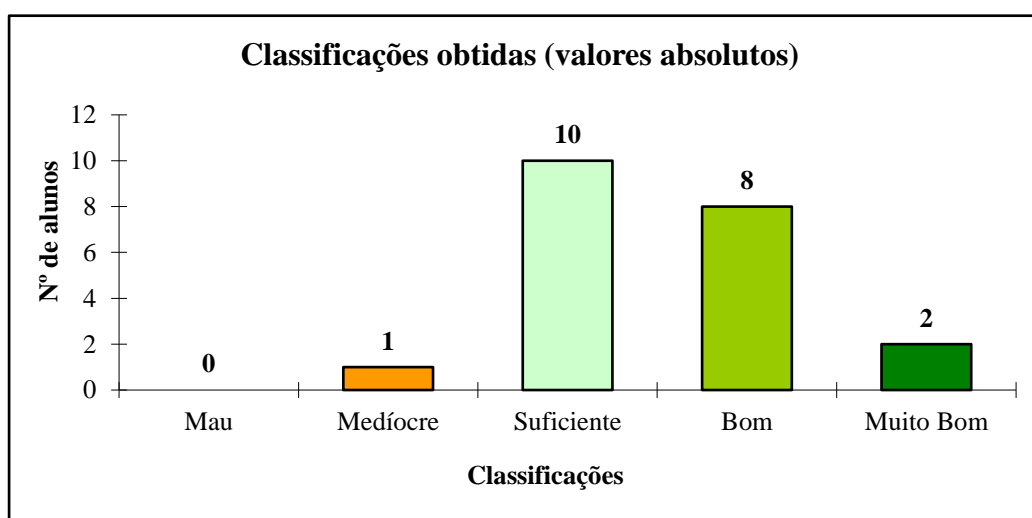
Observando os dados do gráfico 3 e 4, dos 23 alunos que fazem parte da turma Y podemos concluir que entre as classificações obtidas, 0 alunos foram cotados com uma classificação inferior a 3,9 valores e que apenas 4, 17,4%, obtiveram uma classificação entre os 4 e 9,9 valores, sendo esta a análise dos resultados dos alunos que foram cotados com uma classificação negativa. Os restantes 19 alunos enquadram-se numa avaliação positiva, dividindo-se entre as classificações Suficiente, 15 alunos cotados entre os 10 e 13,9 valores, e a classificação Bom, 4 alunos entre os 14 e os 17,9 valores. Quanto à classificação de Muito Bom, o número de alunos que atingiram as cotações iguais ou superior a 18 valores foi nula. A taxa global de sucesso para esta ficha de avaliação sumativa é de 82,6%.

Se referenciarmos os dados tratados nos exercícios práticos (1, 2 e 3), referentes à modalidade de avaliação formativa, atentados ao leitor para ter em consideração as tabelas 6 (pág. 55), 7 (pág. 57) e 8 (pág. 59), podemos inferir que existiu um decréscimo significativo quanto ao número de alunos que registaram cotações negativas, no primeiro exercício 13 alunos (57%), segundo exercício 10 alunos (43%) e no terceiro exercício 7 alunos (30%), sendo que aquando da ficha de avaliação sumativa o registo apresentado é de apenas 4 (17,4%). Se por um lado o número e a percentagens de alunos com valores negativos diminuiu, a percentagem de alunos com valores positivos sofreu também um crescimento, podendo verificar-se este a partir dos exercícios práticos, correspondendo a cada exercício 1, 2 e 3, o aumento foi de 10 (43%), para 13 alunos (57%) e para 16 (70%).

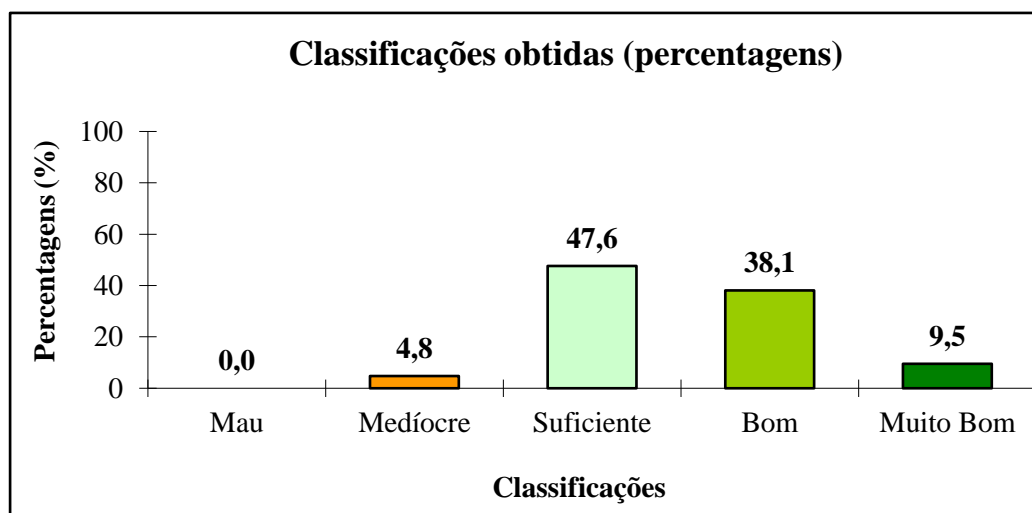
O resultado final da ficha de avaliação sumativa foi de 82,6% sendo comprovado assim a evolução dos nossos alunos quanto ao desenvolvimento das suas capacidades de aprendizagem.

Relativamente aos resultados da turma X (anexo 20), em comparação com a turma Y, quanto aos registos da ficha de avaliação sumativa foram superiores. Antes de estabelecermos uma linha comparativa com a turma Y, vejamos de que forma se comportaram os discentes, de forma geral, na ficha de avaliação sumativa através dos seguintes gráficos.

**Gráfico 5** – Classificações obtidas em números absolutos da Turma X



**Gráfico 6** – Classificações obtidas em percentagem Turma X



Tendo em consideração os gráficos 5 e 6, os resultados dos 21 alunos da turma X, ao nível da sua prestação global, constatamos que apenas um discente apresentou uma cotação negativa, com uma percentagem de 4,8% que se enquadra entre os 4 e os 9,9 valores não existindo qualquer valor que se enquadre numa qualificação de Mau.

A percentagem de 95,2% representa o número de alunos que registaram cotações positivas, atribuída a 20 alunos, o que para nos enquanto professores se traduz no esforço que tanto nós com os discentes empregamos para todo o processo de ensino-aprendizagem. Os 20 alunos com cotações positivas repartem-se entre as três qualificações positivas, nomeadamente 10 alunos em que a cotação final se enquadra no suficiente, valores finais entre 10 a 13,9 valores, correspondendo a uma percentagem de 47,6%, 8 alunos (38,1%) que alcançaram cotações entre os 14 e 17,9 valores, Bom em termos qualitativos, e, por fim, 2 alunos (9,5%) que foram cotados com classificações iguais ou superiores a 18 valores.

Quando interligamos os resultados quantitativos dos exercícios práticos (1, 2 e 3), com os resultados obtidos das classificações finais da ficha de avaliação sumativa, chamamos mais uma vez a atenção do leitor para as tabelas referenciadas anteriormente, reconhecemos que apesar de existir uma diminuição de alunos com cotações negativas, entre os exercícios 1 e 2, de 6 alunos (29%) para 2 alunos (10%), enquanto que entre os exercícios 2 e 3 verificamos um aumento para 5 alunos (24%), o resultado final para a ficha de avaliação sumativa é bastante satisfatório, uma vez que apenas 1 de 21 alunos apresentou um resultado negativo. Quanto à evolução positivas dos resultados dos exercícios práticos apercebemo-nos também que apesar de existir uma evolução entre o primeiro e o segundo exercício, de 15 alunos (71%) para 19 alunos (90%), entre o segundo e o terceiro exercício, verificamos que existiu um decréscimo de alunos com uma cotação positiva, de 19 alunos (90) para 16 alunos (76%). O resultado final da ficha de avaliação sumativa, de 95,2% assegura-nos a evolução consideravelmente positiva aquando do resultado final.

Apesar de a turma X apresentar resultados finais superiores, correspondentes à ficha de avaliação sumativa, em comparação com a turma Y, não só em contexto negativo, a turma X apenas com 1 aluno (4,8%) e a turma Y com 4 alunos (17,4%), como também em contexto positivo, 20 alunos (95,2%) turma X e 19 alunos para a turma Y (82,6%), a principal reflexão que podemos deixar ao leitor é que a percentagem de sucesso após toda a prática das modalidades de avaliação em contexto de sala de aula, no conjunto dos 44 alunos que compõem a amostra desta investigação, é de 88,6%

correspondente a 39 alunos que obtivera uma classificação positiva e de apenas 11,4%, 5 alunos, que apresentaram cotações inferiores a 10 valores.

## **2.5 – Análise dos resultados da aplicação da prática coavaliativa**

A prática coavaliativa a que nos propomos a analisar de seguida apenas referente à ficha de avaliação sumativa do 3.º período, foi realizada em todos os momentos de avaliação sumativa ao longo do ano letivo na disciplina de História. Aquando da entrega das fichas de avaliação, entregues sem cotação para evitar influenciar os discentes, com os critérios de correção distribuídos entre todos, os alunos avaliaram-se a si mesmos, cotando-se de acordo com os mesmos critérios de correção.

Posteriormente à correção da mesma por parte dos discentes e realizada em grupo, era estabelecida também uma comparação entre as cotações obtidas entre ambos como forma de validar, ou não, e integrar mais uma vez os alunos no processo avaliativo.

Através da análise comparativa dos resultados finais entre os resultados do docente e os resultados dos discentes, que iremos realizar iremos verificar de que forma os critérios de correção e os nossos alunos se relacionam. Para tal, mais uma vez pedimos ao leitor que considere a tabela 9 e a tabela 10 que podem ser consultadas nos anexos deste trabalho (anexos 21 e 22).

Tendo em atenção aos resultados obtidos pela prática da coavaliação da turma Y inferimos que a média calculada entre as cotações finais atribuídas pelo docente com a diferença dos resultados finais calculados pelos discentes é de 0,91 pontos percentuais, sendo que em média a diferenciação entre os agentes envolvidos na avaliação sumativa quanto às cotações finais. Em média esta diferenciação não ultrapassa 1 valor, contudo, com uma análise mais cuidada, podemos ainda referenciar que os alunos número 3, 4, 14 e 21 se classificaram com um resultado superior ao do docente, pela respetiva ordem 11, 15, 9 e 11 valores. A diferença entre ambas as classificações não é significativa, com a exceção do aluno 3 que apresenta uma diferença quantitativa de 1,6 valores. Apesar de 4 discentes na sua sumativa se cotarem acima da cotação do professor, é importante referir que 10 alunos, nomeadamente os discentes número 3, 6, 9, 10, 11, 12, 17, 19, 23 e 24 registaram uma diferença entre os resultados superior à da média, quer em números pouco significantes, compreendidos entre os 1,1 e 1,6 valores, quer em números consideráveis, entre 1,9 e 2,3 valores. Os discentes número 2, 15 e 24 autoavaliaram-se exatamente com a mesma cotação que a do discente. Apesar de em determinados casos específicos,

referidos anteriormente existir uma diferença superior em termos de correção, existiu uma preocupação por parte do discente em avaliar questão a questão com o docente para compreender e identificar o porquê desta diferença significativa fazendo o aluno compreender o critério em falta, ou, por vezes o docente voltar a corrigir a questão para confirmar, se existente, algum erro na correção. Ambos os agentes no processo da coavaliação acabam por beneficiar desta prática. Referimos também que apenas em

Já a turma X apresenta uma média mais baixa do que a turma Y, neste caso uma média de 0,75 pontos percentuais, como podemos verificar a partir da tabela 10 (anexo 22). No conjunto dos 21 alunos que constituem esta turma, apenas 4 alunos se cotaram com uma classificação superior à do professor, designadamente os alunos número 1, 13, 18 e 21 apenas com uma diferenciação máxima percentual de 0,2 pontos. Podemos ainda destacar que calculando a diferença entre as classificações do professor com as cotações calculadas pelos discentes 5 alunos, 2, 6, 8, 14 e 20 registam uma diferença acentuada superior à da média calculada compreendida entre 1 valor e 2,5 valores na diferenciação máxima. Os alunos número 3 e 17 obtiveram os meus resultados que o discente referente ao cálculo final na correção da ficha de avaliação sumativa. A grande maioria dos discentes apresenta uma diferenciação abaixo da média estabelecida.

Entre as duas turmas, podemos afirmar que a média da diferença calculada entre a cotação atribuída pelo professor com a cotação atribuída pelos alunos é superior na turma Y, sendo registada uma diferença de 0,16 pontos percentuais para com a turma X. O número de alunos com uma diferença superior à média de cada turma é superior na turma Y, 10 alunos, com uma diferencia superior à média de 0,91, enquanto que na turma X apenas superam a média estabelecida, 0,75 pontos.

Apesar de existir sempre uma diferença tanto positiva como negativa os valores calculados tanto pelo professor como pelos próprios alunos são similares, e, por vezes homólogos não existindo diferenças avultadas entre ambos.

Para nós, enquanto responsáveis por esta investigação, a integração dos nossos alunos nesta prática avaliativa demonstrou ser favorável à aquisição de competências de avaliação por parte dos nossos discentes, verificando a evolução do seu desempenho e na regulação das suas aprendizagens. Este exercício de confronto entre o avaliador e os avaliados permite adquirir uma perspetiva tanto formadora como reguladora do processo da aprendizagem, uma vez que os discentes começam a desenvolver uma autonomia dentro da própria sala de aula. Para os discentes este tipo de exercícios coavaliativos concede-lhes a integração de novas noções e estratégias de avaliação, isto é, a aquisição

de critérios e requisitos não só para a correção de uma ficha de avaliação sumativa como também adquirir competências metodologias da própria disciplina de História.

A promoção do progresso de cada aluno deve ser uma preocupação patente para qualquer docente, e, como tal, a discussão de resultados, a identificação de erros particulares permite que os discentes menos capazes consigam identificar as suas limitações e desenvolver competências para as ultrapassar, alcançando desta forma um sucesso significativo, e, por outro lado para os alunos mais competentes o poder conhecer o próprio êxito pode ser um motivo suficiente para aumentar a sua motivação e a evolução das suas aprendizagens (Vallejo, 1979: p.10).

Ao estabelecermos uma ponderação dos resultados obtidos, em simultâneo, com as turmas Y e X, conseguimos identificar por um lado as dificuldades que ainda careciam de ser desenvolvidas e, por outro, apontar as aptidões e conhecimentos já adquiridos e potencializados, como afirma Álvarez Méndez:

*O aluno aprende a partir da, e com, a própria avaliação e correção, com a informação refletida que o professor lhe oferece, que será sempre crítica e argumentada, mas nunca desqualificadora e penalizadora. (...) A avaliação atua, então, ao serviço do conhecimento e da aprendizagem e ao serviço dos interesses formativos que deve servir. Aprendemos com a avaliação quando a convertemos em atividade de conhecimento, e com o momento de correção quando o convertemos em ato de aprendizagem. (2002, p. 16).*



## **Considerações finais**

Chegados ao fim deste processo de construção deste relatório de estágio, poderemos apresentar um balanço sobre a investigação que realizamos relativamente à utilização das modalidades de avaliação como forma de potenciar as capacidades cognitivas dos nossos estudantes no processo de ensino-aprendizagem e também elencar as vantagens que advêm da integração dos discentes nas modalidades avaliativas. Temos também como propósito elencar algumas limitações da nossa investigação e indicar algumas sugestões para futuros trabalhos que possam vir a ser realizados no âmbito da avaliação enquanto potenciadora de aprendizagens.

Consideramos pertinente destacar na conclusão deste relatório que o processo de avaliação, entre as modalidades avaliativas, foi encarado com o propósito de potenciar as capacidades cognitivas dos nossos alunos de forma a regular e otimizar progressivamente tanto os processos como os produtos de ensino e de aprendizagem, e, não apenas como um meio de lhes atribuir uma mera classificação quantitativa final. De acordo com a narrativa teórica que traçamos ao longo de toda esta investigação em volta da temática da avaliação é urgente discutir, concretizar e abranger de forma ativa os discentes em todo o processo. O principal objetivo desta investigação incidiu na forma de como a aplicação das três modalidades de avaliação com a integração dos alunos no processo avaliativo permitiram potenciar e desenvolver as suas capacidades cognitivas. Como tal podemos constatar que a utilização do conjunto das três modalidades de avaliação, diagnóstica, formativa e sumativa, em conjunto com a aplicação de estratégias de ensino-aprendizagem diferenciadas têm um impacto significativo nos resultados obtidos pelos discentes. Através da sua implementação nesta investigação, podemos concluir que com a execução da avaliação diagnóstica em qualquer momento do ano letivo é possível para o docente identificar as limitações que os discentes enfrentam, adotando medidas e estratégias pedagógicas que permitam aos discentes trabalhar e ultrapassar essas mesmas limitações. A adoção de estratégias que visem auxiliar os alunos a progredir no processo de aprendizagem ao longo das aulas, devem ser constantes ao longo de todo o processo, permitindo uma regulação e orientação das mesmas. Esta prática para os alunos serve de guia durante todo o processo de aprendizagem, conseguindo através desta identificar os seus erros e encontrar forma de os ultrapassar. O auxílio do professor para esta prática tem de ser notório a constante.

Entre a avaliação formativa e a avaliação sumativa, quando certificada e criteriada deve envolver os discentes na construção dos critérios de correção que são concebidos tendo como objetivos permitir a construção de uma autonomia quanto à prática avaliativa, como referimos anteriormente, para desta forma adquirirem competências no âmbito da construção de critérios e fichas de avaliação. A utilização de enumeras estratégias avaliativas permite despertar o interesse dos alunos para todo o processo sempre corrente de ensino e de aprendizagem de forma a permitir uma promoção do desenvolvimento das suas competências. A inclusão dos discentes, com uma participação ativa em todo o processo de avaliação, como comprovamos com a análise dos dados recolhidos, permite aumentar e potenciar os resultados finais, promovendo desta forma o sucesso escolar.

É pertinente e importante a prática de uma pedagogia ativa, sendo através da troca de informação entre o professor e os alunos que estes tomam conhecimento sobre a sua evolução no processo de ensino-aprendizagem. Tendo em atenção as características da avaliação formativa, o diálogo e a discussão de resultados com os discentes demonstrou-se fundamental para o sucesso do nosso estudo de caso. Inferimos que só através da partilha de informação entre os agentes envolvidos, veio central da metodologia aplicada para esta investigação, foi possível para os alunos identificar os seus erros, e, através do trabalho e análise de exercícios diferenciados é que foram capazes de aprender com a sua prática.

Em suma, conseguimos verificar e demonstrar que as diferentes modalidades avaliativas podem ser e são um meio capaz por um lado de orientar o processo de ensino para as necessidades individuais de cada aluno, como por outro de facilitar a aquisição e consolidação de novas aprendizagens.

Relativamente às limitações deste estudo de caso podemos enumerar um conjunto de fatores, nomeadamente a escassez de tempo para a concretização desta investigação no que diz respeito à aplicação dos vários momentos de avaliação e ao seu tratamento dos dados obtidos através da sua aplicação. Outro fator que limitou esta investigação foi a quantidade de dados recolhidos, devido à limitação espacial existente para este relatório foi selecionado um conjunto de dados que foram ao encontro do objetivo da nossa investigação. Ponderamos também que teria sido bastante interessante e pertinente estabelecer uma análise de resultados entre cada modalidade de avaliação e entre os vários indicadores avaliativos permitindo traçar uma linha evolutiva de cada discente de forma a aprofundar as nossas conclusões.

Apesar de apontarmos os últimos aspetos referenciados como limitações da nossa investigação, da mesma forma que apresentam um carácter restritivo, podemos também referenciá-los como indicadores para investigações futuras que ocorram no âmbito da aplicação das modalidades de avaliação como potenciadoras do processo de ensino-aprendizagem. Uma outra sugestão que podemos arredar do nosso trabalho seria a de promover a envolvimento dos discentes de uma forma mais ativa nos quadros avaliativos, isto é, criar um maior número de momentos ao longo do ano letivo, em que os discentes tenham uma participação ativa em todos os momentos da avaliação, desde a construção de critérios como também na construção de ferramentas de avaliação, nomeadamente fichas e trabalhos, uma vez que promovemos a responsabilidade, a autonomia e o trabalho contínuo.

Por último, outra sugestão que consideramos útil para outras investigações da mesma natureza, seria a de alargar esta prática avaliativa diferenciada não só a outros anos do ensino secundário, como também do ensino básico, seria extremamente interessante estabelecer uma linha comparativa entre alunos de diferentes níveis curriculares.

## Bibliografia

- Alves, A. F. (2004). *Currículo e avaliação: Uma perspetiva integrada*. Coleção Currículo. Políticas e Práticas. Porto: Porto Editora.
- Barbosa, J. & Neves, A. (2006). Fantasmas, mitos e ritos da avaliação das aprendizagens. *Revista portuguesa de pedagogia*, 40 (3), 219-235.
- Bardin, L. (2004). *Análise de Conteúdo*. (3.<sup>a</sup> edição). Lisboa: Edições 70.
- Barreira, A. & Moreira, M. (2004). *Pedagogia das Competências da teoria à prática*. Porto: Edições Asa.
- Bloom, B. S., Hastings, J. T. & Madaus, G. F. (1983). *Manual de avaliação formativa e sumativa do aprendizado escolar*. São Paulo: Livraria Pioneira Editora.
- Cardinet, J. (1993). *Avaliar é Medir?*. Rio Tinto: Edições Asa.
- Durrell, D. (1955). *Analysis of Reading difficulties*. Nova Iorque: Harcourt.
- Fernandes, D. (2005). *Avaliação das aprendizagens: desafios às teorias, práticas e políticas*. Lisboa: Texto Editores.
- Fernandes, D. (2006). Para uma teoria da avaliação formativa. *Revista portuguesa de educação*, 19 (2), 21-50.
- Ferreira, C. (2007). *A avaliação no quotidiano da sala de aula*. Coleção Currículo, Políticas e Práticas. Porto: Porto Editora.
- Ferreira, C. A. (2006). A avaliação formativa vivida pelos professores do 1º ciclo do ensino básico. *Revista portuguesa de pedagogia*, 40 (3), 71-94.
- Landsheere, G. (1976). *A avaliação contínua e exames*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Leite, C., Pacheco, J., Moreira E., Terrasêca, M., Carvalho, A. & Jordão A. (1995). *Avaliar e avaliação*. Porto: Edições Asa.
- Lopes, A. C. C. (2014). *Investigando a avaliação do processo de aprendizagem em história e geografia: estudo em contexto*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Letras – Universidade do Porto, Portugal.

- Meireles, C. A. M. (2012). *A regulação das aprendizagens em história no ensino secundário. Contributo para uma avaliação reflexiva*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Letras – Universidade do Porto, Portugal.
- Méndez, J. M. A. (2002) *Avaliar para conhecer, examinar para excluir*. Porto: Edições Asa.
- Moreira, F. M. S. (2016). *Pensar a avaliação de uma forma diferente. Perceção de alunos do 3.º ciclo 3 de professores de história e de geografia face à avaliação*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Letras – Universidade do Porto, Portugal.
- Pérez, M. R. & López, E. D. (s.d). *Diseños curriculares de aula en el marco de la sociedad del conocimiento*. Sevilha: Gramadosa.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de investigação em ciências sociais*. (1.<sup>a</sup> edição). Lisboa: Grávida.
- Ribeiro, A. C. & Ribeiro, L. C. (1990). *Planificação e avaliação do ensino aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ribeiro, L. C. (1999). *A avaliação de aprendizagens. Educação hoje*. Lisboa: Texto Editora.
- Rios, M., & Pedrosa, P. (s/d). *Avaliação formativa como reguladora das aprendizagens*. Brasil: Universidade Federal do Triângulo Mineiro
- Rocha, H. (2013). Práticas de avaliação sumativa na disciplina de matemática aplicada de um curso de educação e formação. Em Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa (Org.), *Actas do IV Seminário Luso-Brasileiro Educação, Trabalho e Movimentos. Sociais* (643-653) Lisboa: FCTUNL.
- Rosado, A. & Silva, C. (2010). *Conceitos Básicos sobre a Avaliação das Aprendizagens*. Acedido julho 23, 2018, em <http://home.fmh.utl.pt/~arosado/ESTAGIO/conceitos.htm>
- Rosales, C. (1992). *Avaliar é refletir sobre o ensino*. Rio Tinto: Edições Asa.
- Silva, B. (2013). *A coavaliação como prática pedagógica no ensino de História e de Geografia*. Relatório de Estágio, Faculdade de Letras - Universidade do Porto, Portugal.

- Santos Guerra, M. A. (2003). *Uma seta no alvo: a avaliação como aprendizagem*. Porto: Edições Asa.
- Santos, L. (2002). *Auto-avaliação regulada: porquê, o quê e como?*. Lisboa: Ministério da Educação. Departamento do Ensino Básico.
- Santos, L. (2008), *Diferenciação pedagógica: um desafio a enfrentar*. Lisboa: Instituto da Educação, Universidade de Lisboa.
- Teixeira, E. M. F. (2015). *A autoavaliação como um instrumento para o desenvolvimento da autonomia do aluno*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Letras – Universidade do Porto, Portugal.
- Valadares, J. & Graça M. (1998). *Avaliando para melhorar a aprendizagem*. Plátano: Edições Técnicas.
- Vallejo, P. M. (1979). *Manual de avaliação escolar*. Coimbra: Livraria Almedina.

## **Documentos legais e normativos**

- DESPACHO NORMATIVO N.º 1/ME/2005, de 5 de janeiro. Orientações e disposições relativas à avaliação da aprendizagem no ensino básico.
- DECRETO-LEI nº 50/2011, de 8 de abril. Princípios orientadores da organização e da gestão curricular do ensino secundário, bem como da avaliação das aprendizagens.
- DECRETO-LEI N.º 20/2011, de 8 de abril. Princípios Orientadores da organização e da gestão curricular do ensino secundário, bem como da avaliação das aprendizagens.
- DESPACHO NORMATIVO N.º 14/ME/2011, de 18 de novembro. DIÁRIO DA REPÚBLICA - 2.ª SÉRIE, Nº 222, de 18.11.2011, Pág. 45723.
- Projeto Educativo da Escola Secundária Inês de Castro / TEIP *Acolher, Formar e Preparar para a vida* – 2009/2011.
- Projeto Educativo de Escola: Plano plurianual de melhoria (2014-2017). Canidelo, abril de 2015

## Anexos

### Anexo 1 – Ficha de Avaliação Diagnóstica

#### **Ficha de Avaliação Diagnóstica - História A** Ano Letivo 2017/2018 – 3º Período



Escola Secundária  
**Inês de Castro**  
CANIDelo VILA NOVA DE GAIA

Nome: \_\_\_\_\_ N.º \_\_\_\_\_ Turma \_\_\_\_\_

### **A Revolução Industrial**

**1. Localiza** no tempo e no espaço o início da Revolução Industrial.

**2. Classifica** as seguintes afirmações em verdadeiras (V) ou falsas (F).

As transformações que ocorreram ao longo da 1.ª fase da Revolução Industrial foram:

- a) O processo de produção, anteriormente usado, a manufatura, foi substituído pela maquinofatura, sendo que a sua força matriz se baseou na transformação do carvão mineral.
- b) A indústria metalúrgica e a indústria tintoneira foram os setores de arranque que estiveram na origem da Revolução industrial.
- c) Durante a revolução industrial, verificou-se uma diminuição do aumento de produção nas grandes cidades, uma vez que a mão-de-obra se encontrava nos campos.
- d) A Revolução industrial foi alvo de várias inovações técnicas apoiadas na investigação científica.

**3. Enumera** as fases da revolução industrial ao longo do tempo.

**4.1 Atenta** na seguinte frase:

*“A transformação do ferro em aço foi o progresso mais significativo que marcou a expansão da Revolução Industrial.”*

**4.2 Localiza**, no espaço, os países que foram alvo da expansão geográfica desta Revolução Industrial.

**5. Identifica** as Indústrias que foram impulsionadas pela 2.ª fase da Revolução Industrial.

**6. Enumera** as novas fontes de energia descobertas no século XIX.

**7. Completa** as frases com as opções corretas.

Na segunda metade do século \_\_\_\_\_, da interação entre a ciência e a \_\_\_\_\_ resultaram uma série de inovações que se foram acumulando (em quantidade) e sobrepondo (em qualidade), a que se atribui a designação de progressos \_\_\_\_\_.

**Opções:** economia; XVIII; tecnológicos; cumulativos, XIX; técnica; população; XX; substantivos.

**8. Ordena cronologicamente** os seguintes acontecimentos.

- A. Produção em série do *Ford T*.
- B. Inauguração do metropolitano de Londres.
- C. Primeira exploração de petróleo nos EUA.
- D. Inauguração da linha férrea Liverpool-Manchester.
- E. Primeira travessia do Atlântico em barco a vapor.

**9. Associa** o número do item da coluna I à letra identificativa do elemento da coluna II.

**Coluna I**

- 1 – Integração numa mesma empresa de todas as fases da produção, desde a obtenção da matéria-prima à venda do produto.
- 2 – Associação de empresas com o objetivo de evitar a concorrência.
- 3 – Tem um carácter monopolista.
- 4 – Na Europa, este tipo de associação é conhecido por *cartel*.

**Coluna II**

- A – Concentração horizontal.
- B – Concentração vertical.

**10. Classifica** as seguintes afirmações em verdadeiras (V) ou falsas (F).

O livre-cambismo...

- a) é um sistema que liberaliza as trocas comerciais.
- b) defende a intervenção do Estado nos contingentes comerciais.
- c) aceita a existência de monopólios.
- d) na opinião dos seus teóricos, levou a uma especialização económica de cada país, de acordo com as suas condições naturais.
- e) foi a tendência económica que dominou a Europa, entre 1850 e 1870.

**11. Seleciona** a opção **correta**.



Na segunda metade do século XIX, as grandes potências industriais despertaram para a necessidade de explorar o continente africano, fornecedor de...

- a) mão de obra.
- b) matérias primas.
- c) capitais.

**12. Refere** o nome do empresário que primeiro pôs em prática as ideias sobre a otimização do trabalho de F. W. Taylor.

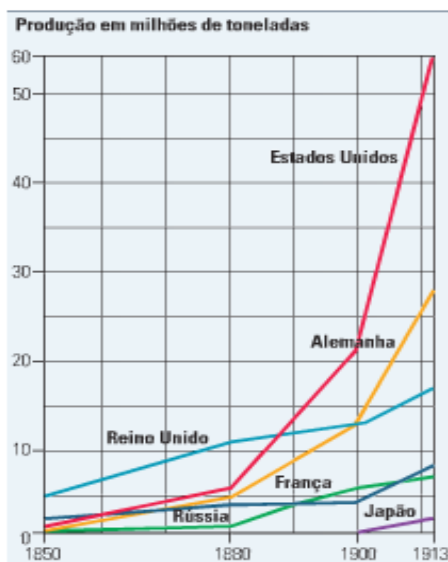
**13. Estabelece** a correspondência correta.

**Coluna I**

**Coluna II**

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>1 – Petroquímica</b> | <b>A –</b> Forma de energia que surgiu na segunda metade do século XIX. |
| <b>2 – Siderurgia</b>   | <b>B –</b> Setor de ponta da Segunda Revolução Industrial.              |
| <b>3 – Petróleo</b>     | <b>C –</b> Indústria de derivados do petróleo.                          |
| <b>4 – Química</b>      |   |
| <b>5 - Eletricidade</b> |   |

**14. Atenta** nos seguintes documentos.



**Doc. 1 –** Produção do ferro fundido e de aço.

Percurso (De Londres a...)	Tempo gasto no percurso (aprox.)		
	1750 <sup>(1)</sup>	1830 <sup>(2)</sup>	1855 <sup>(2)</sup>
Brighton	10h	3h	1h
Birmingham	14h	5h	1h45m
Manchester	2 dias	18h	4h
Liverpool	3 dias	–	5h30m
Edimburgo	10-12 dias	45h30m	13h45m

**Doc. 2 –** A revolução do comboio: tempo gasto no percurso de Londres a outras cidades europeias.



**Doc. 3** – A linha de produção das rodas da fábrica Ford, cerca de 1913.

Preço do Ford T (modelo base)	
Anos	Preço (em dólares)
1910	950
1912	690
1914	550
1916	440
1918	360
1920	440
1922	348
1924	295
1926	290

**14.1 Relaciona** o documento 1 com a segunda fase da revolução industrial.

**14.2 Partindo do documento 2**, refere o impacto da melhoria dos transportes na vida das populações.

**14.3 Demonstra**, a partir do documento 3, a racionalização do trabalho ao longo do século XIX.

**15. Observa** o seguinte documento.



**Doc. 4** – “O sobe e desce da bolsa”, caricatura de La Lune, 1866.

**15.1** – Explica a caricatura, doc. 4, tendo em conta as crises cíclicas do livre-cambismo.

**17. Atenta** no seguinte quadro.

**Doc. 5** – A população de algumas cidades industriais inglesas

POPULAÇÃO DE ALGUMAS CIDADES INDUSTRIAIS INGLESAS			
	1750	1800	1850
Manchester (têxtil)	35 000	95 000	400 000
Leeds (têxtil)	16 000	53 000	172 000
Birmingham (metalurgia)	29 000	75 000	230 000
Sheffield (metalurgia)	22 000	45 000	125 000

*Em V. V. de Prada, História Económica Mundial, vol. II, Liv. Civilização*

**17.1 -Justifica**, a partir do quadro anterior, a hegemonia inglesa dos séculos XVIII e XIX.

**18. Atenta** no documento.

**Documento 6** - Comentário do primeiro-ministro Sir Robert Peel ao preço do trigo em Inglaterra (1846)

*“Eu, garantir-lhes um preço? Não compete ao Governo garantir-lhes os lucros que hão de ter: sejam os senhores os próprios a garanti-lo, pondo-se em igualdade com os seus competidores pela atividade e pela inteligência. Pretendo, na minha qualidade de ministro, ter apenas a obrigação de consultar o interesse público e de prover à segurança do Estado.”*

*Robert Peel, 1846*

**18.1 Identifica**, com base no documento 6, os princípios económicos defendidos pelo primeiro-ministro inglês.

**Observações do Professor**

**Exercício de Aplicação Prática 1 - História A**  
Ano Letivo 2017/2018 – 3º Período



Escola Secundária  
**Inês de Castro**  
CANIDelo VILA NOVA DE GAIA

Nome: \_\_\_\_\_ N.º \_\_\_\_\_ Turma \_\_\_\_\_ 2 Páginas

## A Racionalização do Trabalho

1. Atenta na seguinte imagem.



**Doc. 1** – Linha de Montagem do Ford, modelo T. (Inícios do séc. XX)

**1.1 – Relaciona**, o documento 1, com os conceitos taylorismo, standardização e fordismo, tendo em consideração a racionalização do trabalho que ocorreu nos inícios do século XX.

**Observações do Professor**

## Exercício de Aplicação Prática 2 - História A

Ano Letivo 2017/2018 – 3º Período



Escola Secundária  
**Inês de Castro**  
CANIDelo VILA NOVA DE GAIA

Nome: \_\_\_\_\_

N.º \_\_\_\_\_

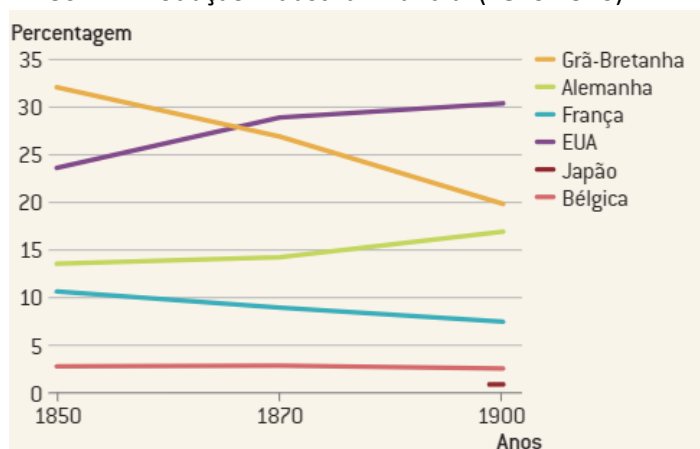
Turma \_\_\_\_\_

2 Páginas

### A Afirmção de Novas Potências

1. Atenta nos seguintes documentos.

**Doc. 1** – Produção Industrial Mundial (1870-1920)



Anos	Grã-Bretanha	Alemanha	França	EUA
1820	1,4/0,5	0,17/0,1	0,35/0,24	0,18/–
1840	3,8/1,5	0,5/0,3	0,9/0,5	0,9/–
1880	7,8/3,7	2,4/2	1,7/1,3	3,9/1,2
1900	9,1/6	7,5/7,3	2,7/1,9	14/10
1913	10,4/9	16,7/17	5,2/3,6	31,4/31,8

[Ferro/Aço, em milhões de toneladas]

**Doc. 2** – Produção de ferro e aço (1820-1913).

**1.1 – Justifica**, a partir dos documentos, as razões de afirmação das novas potências industriais, fora do continente europeu.

**Observações do Professor**

**Exercício de Aplicação Prática 3 - História A**  
Ano Letivo 2017/2018 – 3º Período



Escola Secundária  
**Inês de Castro**  
CANIDelo VILA NOVA DE GAIA

Nome: \_\_\_\_\_ N.º \_\_\_\_\_ Turma \_\_\_\_\_ 2 Páginas

## As Crises do Capitalismo

1. **Atenta** no seguinte documento.

**Doc. 1** – Um novo tipo de crise.

Crises gerais que afetam a economia de um país inteiro e que se estendem a outros países que têm relações comerciais com ele constituem uma marca definidora da moderna organização dos negócios. Há um século, uma má colheita e outras calamidades podiam causar penúria local ou especulação [...] mas essas ocorrências não tinham a recorrência e os efeitos alargados que caracterizam as perturbações industriais atuais. Que essas crises são consequências inevitáveis do método atual de negócios e inseparáveis das atividades económicas do nosso tempo, parece estar claramente estabelecido, pela frequência e severidade com que ocorrem nas nações mais desenvolvidas. [...]

A História pode já estudar as manifestações concretas de uma crise e nenhuma se adapta melhor a esse estudo do que a crise de 1873, nos Estados Unidos. O fim da Guerra Civil desencadeou uma atividade extraordinária em todos os ramos empresariais [...]. Os negócios prosperaram; os preços e os lucros eram elevados. [...] O consumo de ferro em barra, que tinha sido de 1 416 000 toneladas em 1868, aumentou para 2 810 000 em 1873. Os preços altos reinavam. [...] A atividade dos centros comerciais refletia as facilidades financeiras [...]. O comércio externo dos Estados Unidos mostrou um crescimento semelhante, tendo a soma das importações e exportações subido de 609 milhões de dólares em 1868 para 1164 milhões em 1873. [...]

[Em 1873] alguns sintomas anunciaram a crise. [...] [Em 1874] as facilidades dos anos anteriores tinham desaparecido e já não se criavam novas empresas. A construção ferroviária caiu e atingiu o mínimo em 1875 [...]. Os preços desceram até 1879 [...]. O consumo de ferro em barra declinou; o crédito caiu [...]; em 1874 desapareceu o excesso de importações no comércio externo.

Tal como o ano de 1873 marca a eclosão da crise, o de 1878 assinala o auge da depressão que se seguiu. [...] Cada crise, cada *crash* e depressão são marcados por características análogas. Enquanto o fenómeno de crise e o das suas previsíveis consequências são admitidos por todos, existe uma grande variedade de opiniões acerca das suas causas. [...] Nós chegamos à conclusão que as crises são causadas por um desfasamento entre o crescimento da produção e do consumo. As mudanças na produção são rápidas; no consumo são lentas e graduais. [...] Acreditamos que as crises são causadas por superprodução.

Jones, *Economic Crisis and Periods of Industrial and Commercial Depression*, 1902, em [http://www.thehistorybox.com/ny\\_city/panics](http://www.thehistorybox.com/ny_city/panics)

**1.1 Explícite**, a partir do documento anterior, as razões que levaram ao surgimento de crises económicas no século XIX.

**Observações do Professor**



**Ficha de Avaliação Formativa - História A**  
Ano Letivo 2017/2018 – 3º Período

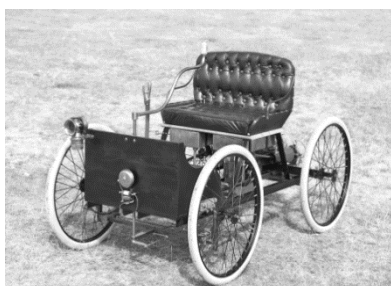


Escola Secundária  
**Inês de Castro**  
CANIDelo VILA NOVA DE GAIA

Nome: \_\_\_\_\_ N.º \_\_\_\_\_ Turma \_\_\_\_\_

**Grupo I – A expansão da Revolução Industrial**

**1. Analise os seguintes documentos.**



**Doc. 1 – Quadriciclo:** primeiro veículo com motor de Henry Ford (1898).



**Doc. 2 – Máquinas na Exposição Universal de Paris (1900).**



**Doc. 3 – Conversor de Bessemer** (1856). Permitia purificar o ferro em apenas 20 minutos – processo que costumava demorar um dia inteiro.



**Doc. 4 – O Turbina**, um dos primeiros barcos com turbinas movidas a vapor, em 1897.



**Doc. 5 – A aspirina**, Bayer, Alemanha (1899).

**1.1 Refere** as três indústrias que detinham o papel mais relevante na economia do século XIX.

**1.2 Descreva** os investimentos realizados na investigação e desenvolvimento de novas tecnologias no quadro da expansão da Revolução Industrial do século XIX.

**1.3 Enumera**, as novas fontes de energia utilizadas durante a 2.ª fase da Revolução Industrial.

#### 1.4 Selecione as afirmações corretas.

A Revolução industrial conheceu uma progressiva evolução ao longo do século XIX, nomeadamente através da(s):

- (A) indústria metalúrgica que teve um desenvolvimento acelerado obtendo avanços muito significativos em termos tecnológicos e técnicos.
- (B) inovações já existentes no século XVIII como a utilização do coque para a fundição dos metais e a invenção de um conversor que transformava o ferro em aço de forma mais eficaz.
- (C) descobertas científicas e progresso tecnológico a que se assistiu no século XIX numa linha de progressos cumulativos. Ou seja, uma nova descoberta científica conduzia à produção de um novo bem, fosse este para consumo ou para uma nova máquina.
- (D) utilização do carvão utilizado inicialmente no fabrico de pez e betume e para calafetar os barcos, e logo de seguida na produção de lubrificantes e na iluminação contribuindo para os avanços da indústria petroquímica.

#### 2. Analise os seguintes documentos.



Doc. 6 – A linha de montagem do Ford T (1908).

#### Doc. 7 – O Ford, modelo T: o primeiro carro de produção em série

O primeiro carro de produção em série do mundo: o Ford T. (...) Era um carro bem construído e relativamente fácil de conduzir graças à sua transmissão semiautomática cíclica de 3 marchas.(...) O Ford T foi o primeiro carro mundial a ser fabricado em vários países simultaneamente. As sobras de madeira usadas na produção do carro eram reaproveitadas para serem transformadas em carvão vegetal, o que comprova que Henry Ford (1863-1947) estava à frente de seu tempo. A sua produção iniciou-se em 1908 e em 19 anos alcançou mais de 15 milhões de unidades comercializadas, marca ultrapassada apenas em 1972 pelo Volkswagen Beetle (o Carocha).

Adaptado de <http://autogaragem.wordpress.com>, consultado em março de 2014.

2.1 Explique, a partir dos documentos anteriores, o processo de trabalho aplicado à indústria automóvel lançado por Henry Ford.



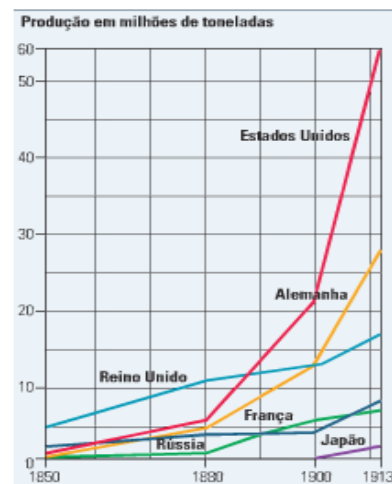
## Grupo II – A Geografia da Industrialização

3. Atenta nos seguintes documentos

Anos	1870	1881-1885	1896-1900
Estados	Em %	Em %	Em %
Grã-Bretanha	31,8	26,6	19,5
Bélgica	2,9	2,5	2,2
França	10,3	8,6	7,1
Alemanha	13,2	13,9	16,6
EUA	23,3	28,6	30,1
Japão	—	—	0,6

Pierre Léon [dir.], *História Económica e Social do Mundo* [adaptado].

Doc. 8 – Evolução da Produção Industrial Mundial



Doc. 9 - Produção do ferro fundido e de aço.

3.1 – **Identifica**, com base nos documentos anteriores, as potências económicas que começaram a rivalizar com a Grã-Bretanha:

- a) na segunda metade do século XIX;
- b) no início do século XX.

3.2 – **Justifique** o desenvolvimento económico das novas potências europeias.

3.3 – **Descreva**, a partir dos documentos anteriores, o crescimento económico dos EUA e do Japão, apontando semelhanças e diferenças.

## Grupo III – A agudização das diferenças

### 4. Atenta nos seguintes documentos

#### Doc. 10 – A Relação entre a liberdade e a criação de riqueza.

Cada indivíduo em particular põe toda a sua energia para empregar, com a maior vantagem, o capital de que dispõe. O que, desde logo, se propõe é o seu próprio interesse, não o da sociedade; porém, estes mesmos esforços para com o seu interesse coincidem com a utilidade social (...). Todo o sistema baseado nas preferências ou nas restrições [medidas protecionistas – monopólios, impostos alfandegários] deve ser prescrito [abolido], para que dê lugar a um sistema resultante da liberdade agrícola, mercantil e manufatureira. Conquanto não viole as leis da justiça, todo o Homem deve ser perfeitamente livre para escolher o seu modo de vida e os seus interesses. E as suas produções devem competir com as de qualquer outro indivíduo. (...) De acordo com o sistema de liberdade natural, o soberano tem três deveres a cumprir: primeiro, o dever de proteger a sociedade da violência e da invasão de outros povos; segundo, o dever de proteger qualquer membro da sociedade da injustiça ou opressão que qualquer outro membro lhe possa causar; terceiro, o dever de promover certos trabalhos públicos que interessam a toda a sociedade.

Adam Smith, economista escocês do século XVIII, *A Riqueza das Nações*, 1776.

#### Doc. 12 – A Liberdade Económica.

Num sistema de inteira liberdade de comércio, cada país consagra o seu capital e a sua indústria ao uso que lhe parecer mais útil (...). O crescimento da massa geral dos produtos expande por toda a parte o bem-estar; a troca liga entre si todas as Nações do mundo civilizado por laços comuns de interesse, por relações amigáveis, criando uma única e grande sociedade (...). O preço corrente do trabalho é o preço que realmente recebe o operário, segundo as relações da oferta e da procura, sendo caro o trabalho, quando os braços são raros, e barato, quando abundam. O operário fica verdadeiramente feliz quando o preço do trabalho sobe acima do seu preço natural.

David Ricardo, economista inglês do século XIX, *Princípios da Economia Política*, 1817.

**4.1 – Refira**, com base nos documentos anteriores, a doutrina económica defendida por Adam Smith e David Ricardo.

**4.2 – Identifique**, com base nos documentos 11 e 12, os princípios defendidos pelos dois autores.

5 – **Observa** os seguintes documentos.



**Doc. 13** – Os ciclos económicos de Juglar.

#### **Doc. 14** – Crises Cíclicas

De facto, desde 1825, altura em que estalou a primeira crise, o mundo da indústria e do comércio, da produção e das trocas [...] descarrila todos os dez anos. O comércio estagna; os mercados ficam saturados, os produtos acumulam-se em grandes quantidades por serem invendáveis, a liquidez desaparece; o crédito esvai-se, as fábricas fecham; às massas operárias faltam os meios de subsistência por terem produzido demasiados meios de subsistência; as falências sucedem-se. [...] A estagnação económica dura anos inteiros [...] até que a produção e as trocas retomam gradualmente a sua marcha. Progressivamente, o movimento [de recuperação] acelera-se e passa a trote. O trote industrial torna-se galope e o galope acelera-se de novo até à *steeple-chase*<sup>1</sup> da indústria em geral, do comércio, do crédito, da especulação financeira, acabando, depois dos saltos mais perigosos, por se encontrar onde começou – no abismo de uma crise! E assim uma e outra vez.

Friederich Engels, *Anti-Dühring*<sup>2</sup>, Parte III, 1878

<sup>1</sup> Corrida de cavalos com obstáculos.

<sup>2</sup> Karl Eugen Dühring foi um filósofo e economista alemão (1833-1921), adversário do socialismo marxista.

**5.1** – **Indica** o nome do economista francês que estudou as crises capitalistas.

**5.2** – **Explica**, à luz do estudo do economista francês, as razões que estavam na origem das crises capitalistas, tendo sempre por base os documentos 13 e 14.

## Anexo 6 – Matriz da Ficha de Avaliação Sumativa



### MATRIZ DO 5º TESTE DE AVALIAÇÃO DE HISTÓRIA 11º ANO- 11 DE Maio DE 2018

#### Objetivos:

- 1 – Relacionar a dinâmica do crescimento industrial com o carácter cumulativo dos progressos técnicos e a exigência de novas formas de organização do trabalho;
- 2 – Relacionar os desfasamentos cronológicos da industrialização com as relações de domínio ou de dependência estabelecidas a nível mundial;
- 3 – Reconhecer as características das crises do capitalismo liberal;
- 4 – Interpretar o fenómeno urbano nos países industrializados do século XIX;
- 5 – Explicar os grandes fluxos migratórios do século XIX;
- 6 – Caracterizar a sociedade de classes oitocentista;
- 7 – Compreender o movimento operário do século XIX;
- 8 – Integrar o movimento operário nas ideologias socialistas emergentes;

#### Critérios de Correção Gerais

- A- Identifica sempre cada uma das fontes. **5%**
- B- Cotejo das fontes - faz citações de forma correta: “.....”, **10%**
- C - Localiza no tempo e espaço os eventos. **20%**
- D - Mobiliza a informação pertinente, utilizando sempre linguagem histórica. **55%**
- E – Redige a resposta com uma estrutura bem elaborada. **10%**



## Anexo 7 – Ficha de Avaliação Sumativa – Versão A

Escola Secundária Inês de Castro

Ano Letivo 2017/2018

### Prova Escrita História A – 11.º Ano 3.º Período

Versão A



Escola Secundária  
**Inês de Castro**  
CANIDelo VILA NOVA DE GAIA

- **Atente** nos documentos e integra-os na resposta sempre que é solicitado.
- **Identifique** claramente o grupo e o item, para cada resposta.
- **Apresente** as respostas de forma clara e legível;
- **Utilize**, de forma adequada, os conceitos específicos;
- Todos os itens são de resposta obrigatória;
- **Obrigatório** a identificação da versão do exame na folha de teste,

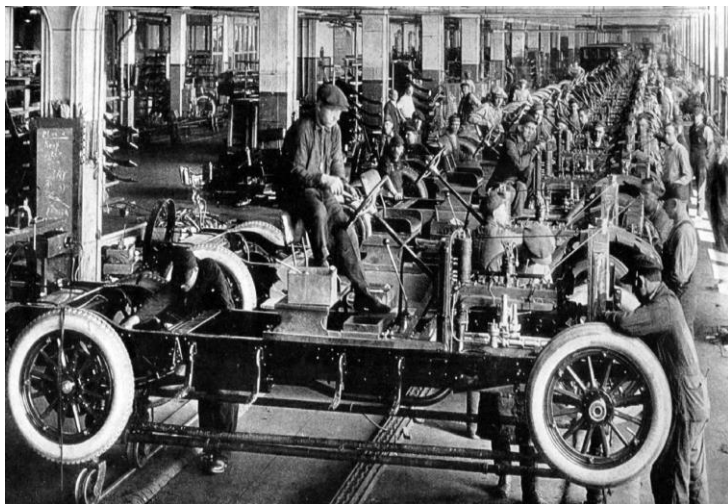
## As Transformações Económicas na Europa e no Mundo

### GRUPO I

#### A expansão da Revolução Industrial

##### 1. Atente nos seguintes documentos

**Doc. 1** – Linha de montagem do Ford, modelo T (inícios do séc. XX).



**Doc. 2** – A administração científica das empresas

Definir a série exata de movimentos essenciais que cada um dos operários tem de executar para levar a cabo o trabalho em análise, assim como os utensílios e materiais a empregar. Determinar com um cronómetro o tempo preciso para realizar cada um dos destes movimentos essenciais e escolher o modo mais simples de execução.

Depois de supressão de todos os movimentos inúteis, reunir numa sequência os movimentos mais rápidos e os que melhor permitam utilizar os utensílios mais adequados.

Frederick Taylor, *Princípios de Administração Científica da Empresa*, 1911 (adaptado).

**1.1 Relaciona** os princípios de organização do trabalho definidos por F. Taylor com o sistema de produção industrial implementado por Henry Ford e as suas consequências económicas. **(45 pontos)**

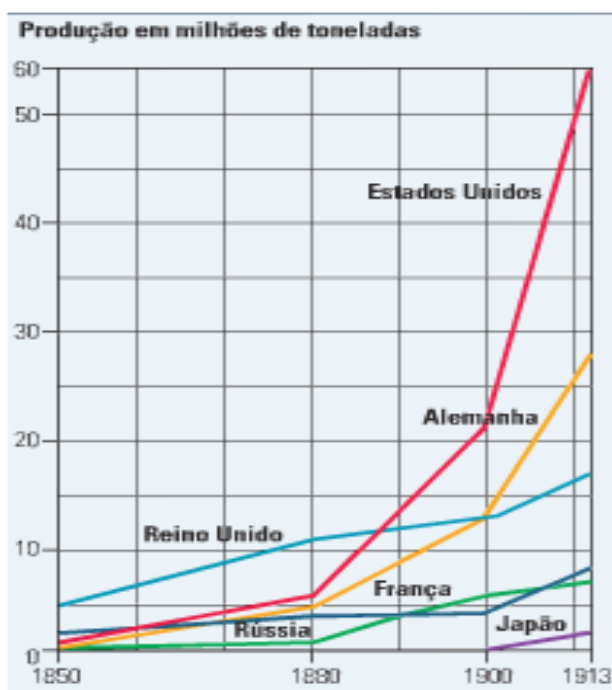
## Grupo II

### A Geografia da Industrialização

**2. Atente** nos seguintes documentos.

Os documentos apresentados referem-se à 2<sup>a</sup> fase da revolução industrial.

**Doc. 3** – A siderurgia, barómetro da industrialização.



Produção de Ferro e de Aço

**Doc. 4** – A distribuição da produção industrial mundial.

Estados	1870	1913
Alemanha	13,2%	15,7%
Bélgica	2,9%	2,1%
EUA	23,3%	35,8%
França	10,3%	6,4%
Reino Unido	31,8%	14%
Rússia	3,7%	5,5%
Japão	-----	1,2%
Outros Estados	3,8%	18,2%

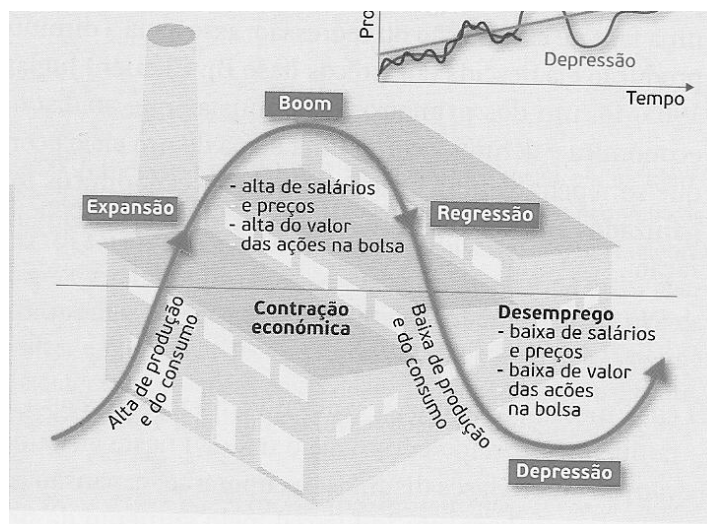
**2.1 Analise**, a partir dos mesmos documentos, **os fatores** que estiveram na origem da afirmação das **novas potências** industriais no período assinalado. **(45 pontos)**

## Grupo III

### A Agudização das Diferenças

3. **Atente** nos seguintes documentos.

**Doc. 5** – Os Ritmos da Economia Capitalista



**Doc. 6** – As crises Cíclicas

O comércio estagna; os mercados ficam saturados, os produtos acumulam-se em grandes quantidades por serem invendáveis, a liquidez desaparece; o crédito esvai-se, as fábricas fecham; às massas operárias faltam os meios de subsistência; as falências sucedem-se. (...) A estagnação económica dura anos inteiros (...) até que a produção e as trocas retomam gradualmente a sua marcha. Progressivamente, o movimento acelera-se e passa a trote. O trote industrial torna-se galope (...) acabando, depois dos saltos mais perigosos, por se encontrar onde começou – no abismo de uma crise! E assim uma e outra vez.

Friedrich Engels, *Anti-During*, III, 1878 (adaptado)

**3.1 Avalie** as consequências sociais das crises económicas abertas pelo capitalismo oitocentista. Tendo em **atenção** o seguinte:

Antecedentes das crises capitalistas;

Fases e evolução das crises capitalistas;

E suas consequências.

Deve integrar na sua resposta, para além dos seus conhecimentos, os dados disponíveis nos documentos 5 e 6. **(60 pontos)**



## Grupo IV

### A Sociedade Industrial e Urbana

#### 4. Atente no seguinte documento.

##### Doc. 7 – O Manifesto Comunista

A História de toda a sociedade até aos nossos dias é a história da luta de classes. Homem livre e escravo, patrício e plebeu, senhor e servo (...). Na nossa época, a sociedade divide-se cada vez mais em dois vastos campos inimigos: a burguesia e o proletariado. (...) o objetivo imediato dos comunistas é a organização de classe dos proletários, o derrube da dominação burguesa, a conquista do poder político pelo proletariado. (...) Que as classes dirigentes tremam perante a ideia da revolução socialista! Os proletários nada têm a perder senão as suas próprias cadeias. E têm um mundo a ganhar. Proletários de todos os países, uni-vos!

Karl Marx e Friedrich Engels, *Manifesto do Partido Comunista*, 1848.

#### 4.1 Identifique, com base no documento anterior, a opção correta. (50 pontos)

##### (A) O sistema capitalista foi fortemente criticado na obra:

1. *O Manifesto Comunista* de Karl Marx e de Friedrich Engels.
2. *O fardo do Homem Branco* de Rudyard Kipling.
3. *A Riqueza das Nações* de Adam Smith.
4. *A Origem das Espécies* de Charles Darwin.

##### (B) No *Manifesto Comunista*, Karl Marx e Friedrich Engels expressaram a ideia de que:

1. A religião era o fator mais importante da sociedade.
2. O poder devia ser determinado em função da riqueza dos indivíduos.
3. Os lucros do trabalho deviam pertencer aos trabalhadores.
4. A oferta e a procura deviam controlar os preços.

##### (C) No *Manifesto Comunista*, Karl Marx e Friedrich Engels defendem:

1. Que o proletariado necessitava de ajuda estrangeira para levar a cabo a revolução.
2. Que o proletariado devia cooperar com os capitalistas para operar a transformação pacífica da sociedade.
3. Que o proletariado devia esperar pela transformação social através de reformas legislativas.
4. Que o proletariado devia unir-se para derrubar o sistema capitalista.

**(D) Karl Marx e Friedrich Engels defenderam que o proletariado devia:**

1. Eleger representantes nos parlamentos.
2. Participar no governo.
3. Destruir o sistema capitalista.
4. Solicitar o apoio do Estado para ter melhores condições de trabalho.

**(E) Karl Marx e Friedrich Engels defendem:**

1. A ditadura do capitalismo como a etapa intermédia para atingir o comunismo.
2. A ditadura do proletariado como a etapa intermédia para atingir o comunismo.
3. A propriedade privada dos meios de produção.
4. Os antagonismos de classe como meio de reformar a sociedade.

Bom Trabalho 😊

I – 1.1	II – 2.1	III – 3.1	IV – 4.1	TOTAL
45	45	60	50	200

## Anexo 8 – Ficha de Avaliação Sumativa – Versão B

Escola Secundária Inês de Castro Ano Letivo 2017/2018

### Prova Escrita História A – 11.º Ano 3.º Período

Versão B



Escola Secundária  
**Inês de Castro**  
CANIDelo VILA NOVA DE GAIA

- **Atente** nos documentos e integra-os na resposta sempre que é solicitado.
- **Identifique** claramente o grupo e o item, para cada resposta.
- **Apresente** as respostas de forma clara e legível;
- **Utilize**, de forma adequada, os conceitos específicos;
- Todos os itens são de resposta obrigatória;
- **Obrigatório** a identificação da versão do exame na folha de teste,

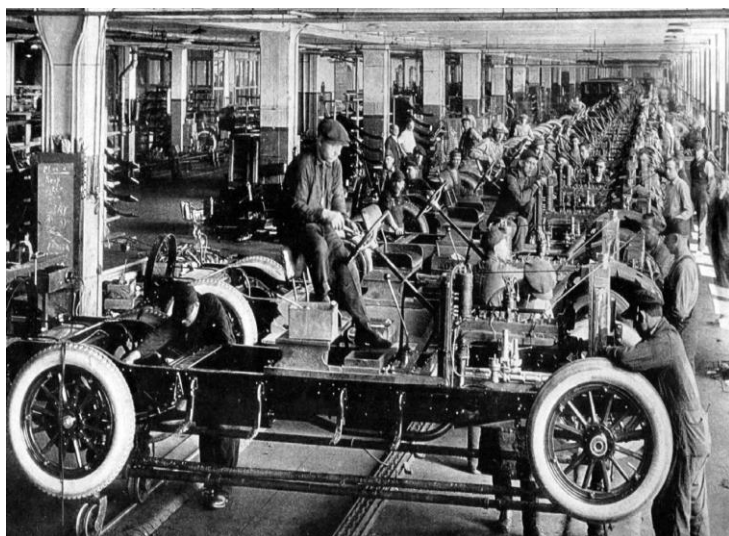
## As Transformações Económicas na Europa e no Mundo

### GRUPO I

#### A expansão da Revolução Industrial

#### 3. Atente nos seguintes documentos

**Doc. 1** – Linha de montagem do Ford, modelo T (inícios do séc. XX).



**Doc. 2** – A administração científica das empresas

Definir a série exata de movimentos essenciais que cada um dos operários tem de executar para levar a cabo o trabalho em análise, assim como os utensílios e materiais a empregar. Determinar com um cronómetro o tempo preciso para realizar cada um dos destes movimentos essenciais e escolher o modo mais simples de execução.

Depois de supressão de todos os movimentos inúteis, reunir numa sequência os movimentos mais rápidos e os que melhor permitam utilizar os utensílios mais adequados.

Frederick Taylor, *Princípios de Administração Científica da Empresa*, 1911 (adaptado).

**1.1 Relaciona** os princípios de organização do trabalho definidos por F. Taylor com o sistema de produção industrial implementado por Henry Ford e as suas consequências económicas. **(45 pontos)**

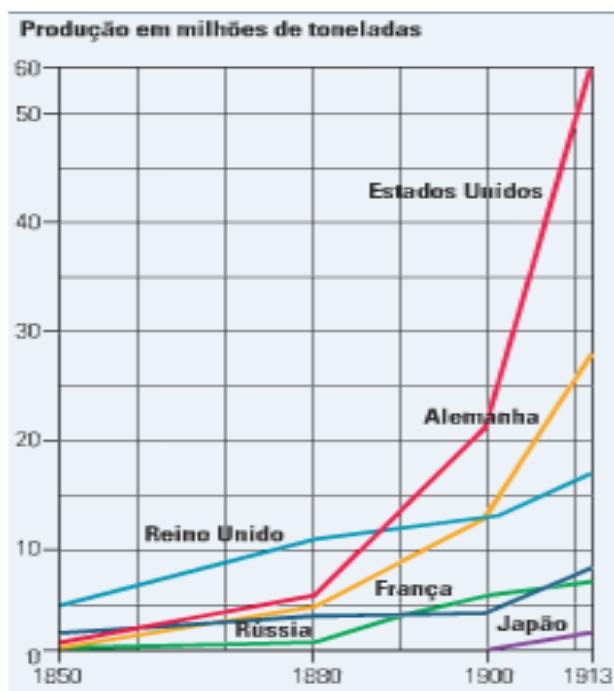
## Grupo II

### A Geografia da Industrialização

**4. Atente** nos seguintes documentos.

Os documentos apresentados referem-se à 2.<sup>a</sup> fase da revolução industrial.

**Doc. 3** – A siderurgia, barómetro da industrialização.



**Doc. 4** – A distribuição da produção industrial mundial.

Estados	1870	1913
Alemanha	13,2%	15,7%
Bélgica	2,9%	2,1%
EUA	23,3%	35,8%
França	10,3%	6,4%
Reino Unido	31,8%	14%
Rússia	3,7%	5,5%
Japão	-----	1,2%
Outros Estados	3,8%	18,2%

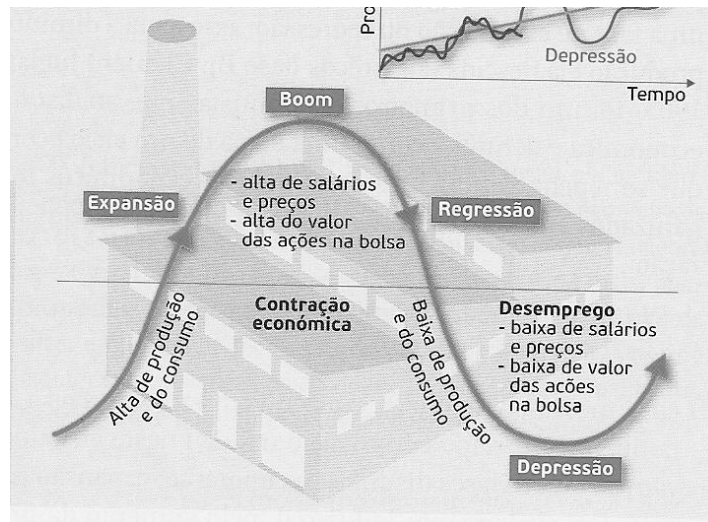
**2.1 Analise**, a partir dos mesmos documentos, **os fatores** que estiveram na origem da afirmação das **novas potências** industriais no período assinalado. **(45 pontos)**

## Grupo III

## A Agudização das Diferenças

### 3. Atente nos seguintes documentos.

**Doc. 5** – Os Ritmos da Economia Capitalista



**Doc. 6** – As crises Cíclicas

O comércio estagna; os mercados ficam saturados, os produtos acumulam-se em grandes quantidades por serem invendáveis, a liquidez desaparece; o crédito esvai-se, as fábricas fecham; às massas operárias faltam os meios de subsistência; as falências sucedem-se. (...) A estagnação econômica dura anos inteiros (...) até que a produção e as trocas retomam gradualmente a sua marcha. Progressivamente, o movimento acelera-se e passa a trote. O trote industrial torna-se galope (...) acabando, depois dos saltos mais perigosos, por se encontrar onde começou – no abismo de uma crise! E assim uma e outra vez.

Friedrich Engels, *Anti-During*, III, 1878 (adaptado)

**3.1 Avalie** as consequências sociais das crises econômicas abertas pelo capitalismo oitocentista. Tendo em **atenção** o seguinte:

Antecedentes das crises capitalistas;

Fases e evolução das crises capitalistas;

E suas consequências.

Deve integrar na sua resposta, para além dos seus conhecimentos, os dados disponíveis nos documentos 5 e 6. **(60 pontos)**

## Grupo IV

### A Sociedade Industrial e Urbana

5. Atente no seguinte documento.

**Doc. 7 – O Manifesto Comunista**

A História de toda a sociedade até aos nossos dias é a história da luta de classes. Homem livre e escravo, patrício e plebeu, senhor e servo (...). Na nossa época, a sociedade divide-se cada vez mais em dois vastos campos inimigos: a burguesia e o proletariado. (...) o objetivo imediato dos comunistas é a organização de classe dos proletários, o derrube da dominação burguesa, a conquista do poder político pelo proletariado. (...) Que as classes dirigentes tremam perante a ideia da revolução socialista! Os proletários nada têm a perder senão as suas próprias cadeias. E têm um mundo a ganhar. Proletários de todos os países, uni-vos!

Karl Marx e Friedrich Engels, *Manifesto do Partido Comunista*, 1848.

**5.1 Identifique, com base no documento anterior, a opção correta. (50 pontos)**

**(F) O sistema capitalista foi fortemente criticado na obra:**

5. *A Origem das Espécies* de Charles Darwin.
6. *O fardo do Homem Branco* de Rudyard Kipling.
7. *O Manifesto Comunista* de Karl Marx e de Friedrich Engels.
8. *A Riqueza das Nações* de Adam Smith.

**(G) No *Manifesto Comunista*, Karl Marx e Friedrich Engels expressaram a ideia de que:**

5. A oferta e a procura deviam controlar os preços.
6. A religião era o fator mais importante da sociedade.
7. O poder devia ser determinado em função da riqueza dos indivíduos.
8. Os lucros do trabalho deviam pertencer aos trabalhadores.

**(H) No *Manifesto Comunista*, Karl Marx e Friedrich Engels defendem:**

5. Que o proletariado devia cooperar com os capitalistas para operar a transformação pacífica da sociedade.
6. Que o proletariado necessitava de ajuda estrangeira para levar a cabo a revolução.
7. Que o proletariado devia unir-se para derrubar o sistema capitalista.
8. Que o proletariado devia esperar pela transformação social através de reformas legislativas.

**(I) Karl Marx e Friedrich Engels defenderam que o proletariado devia:**

5. Destruir o sistema capitalista.
6. Eleger representantes nos parlamentos.
7. Solicitar o apoio do Estado para ter melhores condições de trabalho.
8. Participar no governo.

**(J) Karl Marx e Friedrich Engels defendem:**

5. A propriedade privada dos meios de produção.
6. A ditadura do capitalismo como a etapa intermédia para atingir o comunismo.
7. Os antagonismos de classe como meio de reformar a sociedade.
8. A ditadura do proletariado como a etapa intermédia para atingir o comunismo.

Bom Trabalho 😊

I – 1.1	II – 2.1	III – 3.1	IV – 4.1	TOTAL
45	45	60	50	200

## Anexo 9 – Critérios de Correção do Exercício Prático 1

### Critérios de Correção do Exercício Prático 1

**Questão:** Relaciona, o documento 1, com os conceitos taylorismo, standardização e fordismo, tendo em consideração a racionalização do trabalho que ocorreu entre o século XIX e XX.

<b>CRITÉRIO A</b> <u>Capacidade de observação e interpretação</u> <u>do documento iconográfico.</u> <b>35%</b>	<b>CRITÉRIO B</b> <u>Construção do saber</u> <b>45%</b>
<b>Identificar o documento:</b>  1 – título/tema <b>5%</b>  2 – natureza (ilustração, pintura, escultura, fotografia, cartaz, caricatura, etc.). <b>5%</b>  3 – situação no tempo e no espaço (quando e onde foi produzido); <b>10%</b>  <b>4. Discriminar</b> os elementos figurativos e suas inter-relações (se a complexidade da imagem o exigir, decompô-la em setores – centro, direito, esquerdo, superior, inferior – e/ou planos – primeiro plano, segundo plano...). <b>15%</b>	<b>1. Identificar</b> o contexto histórico no momento da produção da iconografia. <b>15%</b>  <b>2. Interpretar/Descodificar/ Relacionar</b> o documento com a temática histórica. Factos históricos e protagonistas (Relacionar conceitos históricos com a iconografia) (30%), da seguinte forma: <ul style="list-style-type: none"><li>• Relaciona 1 conceito de forma correta (10%)</li><li>• Relaciona 2 conceitos de forma correta (20%)</li><li>• Relaciona 3 conceitos de forma correta (30%)</li></ul> Caso o conceito relacionado esteja incompleto, é atribuída uma penalização de 50%.

#### **Critério C – Comunicação Escrita – 20%**

1. Correção ortográfica: Ortografia e sintaxe. (5%)
2. Utilização de linguagem histórica (rigorosa, científica, isenta) (10%)
3. Organização e coesão de ideias (5%)



## **Tópico de Resposta**

O documento 1, reporta-se a uma fotografia, dos inícios XX, que demonstra uma linha de montagem do Ford, modelo T, na fábrica de Henry Ford, nos Estados Unidos da América. Estamos perante a 2.<sup>a</sup> fase da revolução industrial demarcada pela expansão de vários setores industriais.

Quando observamos o documento, podemos descrever uma série de operários a executar a mesma tarefa, ao longo de uma linha de montagem. Esta metodologia de trabalho foi inovadora para a época. Inicialmente, desenvolvida por Frederick Taylor, em “*Princípios de Administração Científica da Empresa*”, em 1911, tinha como objetivo rentabilizar e otimizar a produção industrial. Taylor defendeu que os operários deveriam executar tarefas específicas, de forma repetida, e, no menor tempo possível, desenvolvendo o trabalho em série ou em cadeia, como podemos observar no documento 1, uma fila de operários a montar as rodas do modelo T. Tendo cada operário de executar a mesma tarefa e o mesmo, ou, a mesma fase do produto, Taylor defendeu ainda a standardização dos produtos produzidos, isto é, que cada produto produzido deveria reunir as mesmas características, permitindo assim, o fabrico em série. Esta nova metodologia de trabalho ficou conhecida como taylorismo. Henry Ford foi o primeiro empresário a aplicar o taylorismo na sua fábrica, criando assim, pela primeira vez, uma linha de montagem, como podemos verificar no documento 1, e que deveria respeitar um ritmo acelerado de produção. A aplicação desta metodologia de trabalho originou consequências para Henry Ford, como: o aumento de produção, a diminuição dos custos do produto final, e, por último, uma maior rentabilidade.

O modo de gestão preconizado por Henry Ford ficou conhecido como fordismo, uma vez que este foi pioneiro na sua utilização. Este ritmo acelerado de produção, permitiu, por fim, a racionalização do trabalho.

## Anexo 10 – Critérios de Correção do Exercício Prático 2

### Critérios de Correção do Exercício Prático 2

**Questão:** Justifica, a partir dos documentos, as razões de afirmação das novas potências industriais, fora do continente europeu.

<b>CRITÉRIO A</b> <u>Capacidade de observação e interpretação do gráfico e/ou tabela.</u> <b>45%</b>	<b>CRITÉRIO B</b> <u>Construção do saber</u> <b>40%</b>
<b>Identificar o conteúdo do gráfico/tabela:</b>  1 – assunto - <b>5%</b>  2 – situar no tempo e no espaço a que se reporta <b>10%</b>  <b>Fazer a leitura dos dados:</b>  3 - Iniciar com uma leitura geral (referir a tendência geral de alta ou de baixa no período considerado, por exemplo) – <b>10%</b>  4 – Identificar as oscilações mais relevantes <b>10%</b>  5 – Quantificar a evolução dos dados, efetuando cálculos simples (o número de vezes que um valor é superior ao outro, a percentagem de variação), no período apresentado <b>5%</b>  6 – Estabelecer a relação entre os dados apresentados que o gráfico/tabela suscitam – <b>5%</b>	<b>1. Identificar</b> o contexto histórico em que se inserem os dados bem como o local e a data a que se reportam os dados fornecidos. <b>10%</b>  <b>2. Identificar</b> as novas potências mundiais que se afirmaram fora do contexto europeu. <b>10%</b>  <b>3. Justificar/Explicar/Relacionar</b> os dados do gráfico e da tabela, recorrendo aos conhecimentos adquiridos: <b>20%</b>  - Justifica a afirmação de uma potência mundial, utilizando os dados dos dois documentos. <b>10%</b>  - Justifica a afirmação das duas potências mundiais, utilizando os dados dos dois documentos. <b>20%</b>  Caso seja utilizado apenas um dos documentos, ou a justificação seja incompleta é atribuída uma penalização de 50%

#### **Critério C – Comunicação Escrita – 15%**

1. Correção ortográfica: Ortografia e sintaxe. (5%)
2. Utilização de linguagem histórica (rigorosa, científica, isenta) (5%)
3. Organização e coesão de ideias (5%)

## **Tópico de Resposta**

A 2.<sup>a</sup> fase da Revolução Industrial também se fez sentir fora do contexto europeu. Nos finais do século XIX, inícios do século XX, duas novas potências mundiais começaram a afirmar-se ao nível industrial, nomeadamente os Estados Unidos da América e o Japão, como podemos identificar no documento 1 que retrará a produção Industrial Mundial, entre 1870 e 1920.

De acordo com o documento 1, os Estados Unidos da América, entre 1850 e 1920 demonstravam uma evolução constante e positiva relativamente à produção industrial mundial. No gráfico, encontra-se registado entre 1850 e 1870/80 uma evolução percentual de 13/14% para 15%, e, após 1880, um aumento também positivo, que em 1920 registou valores de 16%/17%. Esta evolução contínua e positiva pode ser justificada pelo investimento em vários setores industriais que permitiram o desenvolvimento da sua indústria, como por exemplo: o setor têxtil que foi alvo de medidas protecionistas e a indústria siderúrgica que sofreu várias apostas e inovações ao nível científico, técnico e industrial. A indústria siderúrgica alcançou a sua primazia na 2.<sup>a</sup> década do século XX, nos EUA, como podemos verificar no documento 2, que reporta a produção do ferro e do aço entre 1820 e 1913. A produção destes materiais, para os EUA, foi de extrema importância. Em 1820, os EUA registavam cerca de 0,18 % na produção de ferro e não produziam aço. Em comparação com as outras potências patentes na tabela, Grã-Bretanha, Alemanha e França que já se faziam sentir na produção mundial do ferro e do aço, pelo menos até 1880, registando sempre valores de produção superior aos dos EUA. Contudo, esta tendência começou a ser alterada, uma vez que os EUA desde 1820 a 1913, registavam uma produção contínua, e forte, registando em 1913, 31,4% e 31,8% milhões de toneladas na produção de ferro e aço, afirmando-se assim como a 1.<sup>a</sup> potência mundial relativamente à produção destes materiais, que serviam de base à indústria. As novas fontes de energia, o petróleo e a eletricidade, fontes que serviam de alimento para os novos setores industriais, permitiram também aos EUA afirmarem-se a nível mundial no setor energético, uma vez que souberam tirar partido, através da construção de barragens, as grandes quedas de água para a produção de energia elétrica, bem como as jazidas de petróleo existentes no seu território.

Por último, o Japão apenas se começou a afirmar na conjuntura industrial mundial, a partir dos finais do século XIX, como podemos observar no documento 1.

Podemos inferir, que por falta de dados disponíveis no documento 2, que a afirmação tardia do Japão se justificou pela falta de infraestruturas industriais ou arcaicas, o que por sua vez, atrasou o progresso e o desenvolvimento industrial. Neste sentido, o imperador Mutsuhito, lançou o seu país, outrora sustentado por uma agricultura arcaica num percurso de progresso industrial. E, para tal, aplicou um conjunto de reformas, mais tarde denominadas por Reformas Meiji, em que consistiram: no investimento da indústria, através da implementação de várias medidas, como: a contratação de técnicos estrangeiros e especializados, incentivos à criação de novas indústrias através da concessão de privilégios, monopólios, financiamentos e entrada de capital. Os setores de arranque do desenvolvimento industrial e económico japoneses foram a siderurgia, a construção naval e a indústria têxtil. O progresso económico incitou o aumento demográfico que, por sua vez, estimulou a economia, fornecendo mão de obra e um mercado interno e consumo de produtos mais alargados.

Em suma, podemos verificar uma expansão da Revolução Industrial do ocidente para o oriente, não existindo um limite geográfico, quando abordamos a Revolução Industrial e a sua expansão.

## Anexo 11 – Critérios de Correção do Exercício Prático 3

### Critérios de Correção do Exercício Prático 3

**Questão:** Explicite, a partir do documento anterior, as razões que levaram ao surgimento de crises económicas no século XIX

<b>CRITÉRIO A</b> <u>Capacidade de observação e interpretação do documento escrito.</u> <b>35%</b>	<b>CRITÉRIO B</b> <u>Construção do saber</u> <b>50%</b>
Identificar o documento:  1 – Natureza (Ver quadro) Histórico/Historiográfico; - <b>5%</b>  2 – Identificar o autor do documento; <b>5%</b>  3 – Localizar no tempo e no espaço (momento de produção ou publicação do mesmo); <b>10%</b>  4 – Identificar o tema tratado (distinguir a informação principal da acessória); - <b>15%</b>  Penalização em contexto de interpretação:  1. Paráfrase o documento, isto é, repetição do texto por outras palavras; 2. Dizer tudo o que estudou sobre o assunto em causassem lhe ter sido pedido; 3. Fazer juízos de valor (pessoais) sobre o assunto tratado ou sobre as personalidades mencionadas.	<b>1. Identificar</b> o contexto histórico em que se insere o documento escrito. – <b>10%</b>  <b>2. Interpretar</b> o documento (esclarecimento de vocábulos ou frases cujo sentido lhe suscite dúvidas; explicação das ideias centrais. – <b>10%</b>  <b>3. Mostrar</b> o interesse histórico/fiabilidade do documento para o estudo do assunto em causa (finalidade da sua produção, relação do autor com o assunto tratado, erros ou omissões). – <b>10%</b>  <b>4. Relacionar</b> o documento com o assunto em causa (justifica as suas afirmações através de citações patentes no documento). – <b>20%</b>

#### **Critério C – Comunicação Escrita – 15%**

1. Correção ortográfica: Ortografia e sintaxe. (5%)
2. Utilização de linguagem histórica (rigorosa, científica, isenta) (5%)
3. Organização e coesão de ideias (5%)

PRINCIPAIS TIPOS DE TEXTO		EXEMPLOS
HISTÓRICO	POLÍTICO	Discurso, programa político, manifesto ...
	JURÍDICO	Leis, acordos, tratados ...
	RELIGIOSO	Extrato da Bíblia, do Corão, ata de um concílio ...
	LITERÁRIO	Peça de teatro, romance, poesia, crónicas...
	JORNALÍSTICO	Artigos de jornal e revista
	TESTEMUNHO	Diário, carta, memória, autobiografia, entrevista
HISTORIOGRÁFICO		Produção dos historiadores do século XIX até aos nossos dias

### Tópico de Resposta

As crises económicas acompanham a humanidade desde sempre. No entanto, a sua origem e o modo como se expandem são diversas. A partir dos finais do século XIX, as sociedades capitalistas caracterizaram-se por crises com um determinado padrão, quer em termos de origem, quer em termos de produção. O documento “*Um novo tipo de crise*”, da autoria de Jones, publicado em 1902, em *Economic Crisis and Periods of Industrial and Commercial Depression*, documento historiográfico, descreve e caracteriza as crises capitalistas já nos finais da 2.ª fase da Revolução Industrial. O economista francês, Clément Juglar, estudou e descreveu os comportamentos que surgiram com a nova realidade provocada pela revolução Industrial. As medidas tomadas no âmbito do liberalismo económico, ou capitalismo, tiveram repercussões, não só nos países em desenvolvimento, mas também nas grandes potências económicas, como podemos verificar no documento, “*Crises gerais que afetam a economia de um país interno e que se estendem a outros países que têm relações comerciais (...)*” demonstrando assim a periodicidade mundial destas mesmas crises, com uma forte incidência nos países mais industrializados, “*(...) crises são consequências (...) nas nações mais desenvolvidas.*”. Nos séculos XIX e XX os momentos de crise económica já não se encontravam relacionados com a escassez de produtos mas, pelo contrário, com a abundância de bens, “*Acreditamos que estas crises são causadas por superprodução*”, que ocorriam devido a um excesso de investimento industrial e económico, fruto da livre iniciativa e do carácter competitivo que os investidores e as empresas demonstravam “*Os negócios prosperavam; os preços e os lucros eram elevados (...) a atividade dos centros comerciais refletia a facilidades financeiras (...)*”. No entanto, o mercado não conseguia absorver todos os bens produzidos, fazendo decrescer os preços (deflação)

devido à lei da oferta e da procura, e provocando prejuízo aos investidores. A superprodução era assim provocada pela livre concorrência, isto é, a produção era superior à necessidade do mercado, “(...) *as crises são causadas por um desfasamento entre o crescimento da produção e do consumo*”. Juglar, nos seus estudos, concluiu ainda que, nos períodos de crescimento, a procura de bens era superior à oferta e, como consequência, os preços subiam (inflação). A necessidade de produtos por parte do mercado fazia com que muitas empresas recorressem ao crédito para realizarem investimentos, porém os valores destas empresas cotadas na bolsa não correspondiam ao valor real das mesmas (especulação). Juglar, afirma ainda que existia sempre um momento de declínio posterior a um momento de crescimento, causado pelas razões que verificamos anteriormente. Sendo então, este tipo de crises capitalistas cíclicas, com características muito semelhantes entre si, “*Cada crise, cada crash e depressão são marcados por características análogas*”.

Em suma, estes momentos eram considerados como reajustamento económicos normais que, naturalmente, com um cenário de crise económica, conduziam à pobreza, à contestação social e à agitação política.

## Anexo 12 – Critérios específicos de correção da ficha de avaliação sumativa



**Escola Secundária  
Inês de Castro**  
CANIDelo VILA NOVA DE GAIA  
REPÚBLICA PORTUGUESA | EDUCAÇÃO



### CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE CLASSIFICAÇÃO

#### Ficha de Avaliação Sumativa – 3.º Período

#### Grupo I – A Expansão da Revolução Industrial

**1.1 .....45 pontos**

Descritores do nível de desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa			Níveis		
Descritores do nível de desempenho no domínio específico da disciplina			1	2	3
<b>Níveis</b>	<b>5</b>	A resposta apresenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• referência a três dos aspetos solicitados;</li> <li>• organização coerente dos conteúdos;</li> <li>• utilização adequada e sistemática da terminologia específica da disciplina;</li> <li>• integração pertinente da informação contida nos dois documentos: descrição do doc. 1 e cotejo do doc. 2. (Relaciona os dois documentos com os conteúdos)</li> </ul>	39	42	45
	<b>4</b>	<i>Nível intercalar</i>	31	34	37
	<b>3</b>	A resposta apresenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• referência a dois dos três aspetos solicitados;</li> <li>• organização coerente dos conteúdos;</li> <li>• utilização adequada da terminologia específica da disciplina;</li> <li>• integração pertinente da informação contida apenas num documento: descrição do doc. 1 ou cotejo do doc. 2. (Relaciona 1 documento com os conteúdos).</li> </ul>	23	26	29
	<b>2</b>	<i>Nível intercalar</i>	15	18	21
	<b>1</b>	A resposta apresenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• aspetos genéricos OU ausência de individualização de cada um dos aspetos solicitados;</li> <li>• falhas de coerência na organização dos conteúdos;</li> <li>• falhas na utilização da terminologia específica da disciplina;</li> <li>• integração incipiente da informação contida no(s) documento(s).</li> </ul>	7	10	13



## Tópico de Resposta

Na 2.<sup>a</sup> década do século XX, durante a 2.<sup>a</sup> fase da Revolução industrial, Frederick Taylor, em 1911, publicou a obra “*Princípios de Administração Científica da Empresa*”, como podemos identificar no documento 2 “*A administração científica das empresas*”.

- Taylor, na sua obra, propôs uma nova metodologia de trabalho que permitisse **rentabilizar** e **otimizar** a produção industrial.
- Esta nova metodologia de trabalho, designada por **Taylorismo**, defendia então que **os operários desempenhassem as suas funções de forma específica e mecanizada**, “*Definir a série exata de movimentos essenciais que cada um dos operários tem de executar para levar a cabo o trabalho (...)*”, e também **cronometrada**, “*Determinar com um cronómetro o tempo preciso para realizar cada um dos movimentos (...)*”, tendo como objetivo **permitir o trabalho em série**, “*(...) reunir numa sequência de movimentos*”. Para garantir uma maior eficiência e rapidez na execução dos produtos, o taylorismo defendia ainda que os objetos produzidos fossem todos **standardizados**, isto é, que **os objetos produzidos por cada operário fossem uniformes em termos de formato, volume e cor** garantindo assim, o fabrico em série, fruto de um conjunto de tarefas específicas.
- O primeiro empresário a por em prática este novo método de trabalho foi **Henry Ford** que o aplicou na fábrica que produzia o automóvel Ford, Modelo T, como podemos observar no documento 1. Neste documento, fotografia dos inícios do século XX, é possível verificar a **aplicação dos princípios defendidos por Taylor**, sendo possível observar uma linha de montagem de um produto específico, neste caso, o automóvel Ford, modelo T, em que cada operário, como podemos observar no documento 1, executa uma tarefa específica respeitando o ritmo imposto pela linha de produção, permitindo assim o desenvolvimento o trabalho em série.
- Este **modo de gestão empresarial**, aplicado por Henry Ford, ficou conhecido como **Fordismo**, tendo como consequências: **a diminuição dos custos de produção, o aumento de produção** que possibilitaram **o aumento dos lucros**, e, por último, **uma maior rentabilidade do trabalho**.

## Grupo II – A Geografia da Industrialização

2.1..... 45 Pontos

Descritores do nível de desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa			Níveis		
Descritores do nível de desempenho no domínio específico da disciplina			1	2	3
Níveis	5	<p>A resposta apresenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificação de forma clara das potências mundiais (4);</li> <li>organização coerente dos conteúdos;</li> <li>utilização adequada e sistemática da terminologia específica da disciplina;</li> <li>interpretação da informação contida nos documentos.</li> <li>Comparação entre os dados dos documentos disponíveis: análise e quantificação dos dados patentes nos dois documentos.</li> <li>Relação estabelecida entre os dados disponíveis nos dois documentos com os conteúdos.</li> </ul>	40	42	45
	4	<i>Nível intercalar</i>	31	33	36
	3	<p>A resposta apresenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificação de forma clara 2/3 potências;</li> <li>organização coerente dos conteúdos;</li> <li>utilização adequada da terminologia específica da disciplina;</li> <li>integração pertinente da informação contida apenas 1 documento.</li> <li>Comparação dos dados disponíveis nos documentos: análise e quantificação dos dados disponíveis</li> <li>Relação estabelecida entre os dados disponíveis de um documento com os conteúdos.</li> </ul>	22	24	27
	2	<i>Nível intercalar</i>	13	15	18
	1	<p>A resposta apresenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aspectos genéricos OU ausência de individualização de cada um dos aspetos solicitados;</li> <li>falhas de coerência na organização dos conteúdos;</li> <li>falhas na utilização da terminologia específica da disciplina;</li> <li>interpretação incipiente da informação contida no documento.</li> <li>Relação incipiente entre os dados dos documentos com os conteúdos.</li> </ul>	4	6	9

## **Tópico de Resposta**

No decorrer da 2.<sup>a</sup> metade do séc. XIX, a Grã-Bretanha, começou a enfrentar a concorrência de outras potências europeias que se tinham desenvolvido industrialmente, como a Alemanha e a França, como podemos identificar no documento 4, que retrata a distribuição da produção industrial mundial. Porém, fora do contexto europeu, como podemos observar no doc. 3, a siderurgia, barómetro da industrialização, agora nos inícios do séc. XX, também se começaram a perfilar novas potências económicas como é o caso dos EUA e do Japão.

### **Fatores do desenvolvimento industrial:**

- Desenvolvimento das vias de comunicação internas – promoção da circulação interna (matérias-primas, fontes de energia industrial e produtos transformados) – abastecimento do mercado interno;
- Desenvolvimento das vias de comunicação externas – desenvolvimento da frota mercante (circulação de matérias primas e produtos transformados) – prover o mercado externo – intercontinental e transoceânico;
- Fomento industrial – desenvolvimento das indústrias: siderúrgica, química, petroquímica e têxtil.

### **Afirmação de Novas Potências Europeias – Alemanha França**

#### **Alemanha:**

- Crescimento industrial (Doc. 3) entre 1850-1880 lento e contínuo (2 a 6 milhões de produção em milhões de toneladas na produção de ferro e de aço).
- Fomento da indústria pesada (siderúrgica) Indústria Química - (Doc. 3 – entre 1890 e 1913 regista valores na produção do ferro e do aço entre 6 milhões a 28 milhões) – Doc. 4 – Aumento da produção industrial entre 1870 e 1913 de 13,2% para 15,7%. – Aumento acentuado em comparação com o Reino Unido (Doc. 3)
- Desenvolvimento da Construção Naval

### **França:**

- Crescimento industrial contínuo, persistente, contudo lento até aos finais do séc. XIX – Doc. 3 – Regista valores 2,5 a 4 milhões de toneladas na produção de ferro e de aço. Doc. 4 – Entre 1870 e 1913 – queda acentuada na produção industrial de 10,3% para 6,4%.
- Aposta reduzida no fomento industrial.
- A linha e os valores do desenvolvimento industrial francês podem justificar-se:
  - 1) Pouca quantidade de carvão disponível, devido às reduzidas e ma situadas jazidas francesas, o que encarecia este combustível;
  - 2) Tradição francesa de basear a economia no setor agrícola.

### **Afirmção de Novas Potências fora do contexto europeu – EUA e Japão**

#### **Estados Unidos da América:**

- Crescimento industrial contínuo e acentuado – Doc. 3 - (1850 a 1890 aumento da produção siderúrgica – 2 a 11 milhões de toneladas na produção de ferro e do aço) – entre 1880 e 1913 crescimento rápido e acentuado – atinge valores de 60 milhões de toneladas na produção do ferro e de aço. Doc. 4 – entre 1870 e 1913, EUA na produção industrial mundial – apresentam um crescimento de 12,5%. De 23,3% em 1870 passam para 35,8 em 1913.
- Fomento da indústria têxtil e forte desenvolvimento na indústria pesada (siderúrgica) e química.
- Desenvolvimento das vias de comunicação e aposta nas novas fontes de energia (eletricidade e petróleo) – aproveitamento e exploração das jazidas e recursos naturais – Líderes na produção mundial das principais fontes de energia.

#### **Japão:**

- Desenvolvimento industrial e económico do Japão – Doc. 3 – A partir de 1900, registando uma produção industrial anterior nula (Doc. 4 – 1870 não existem dados disponíveis) – falta de estruturas industriais ou infraestruturas

arcaicas, agricultura agrária. Aposta no desenvolvimento industrial – Doc. 3  
aumento da produção do ferro e do aço, em 1913 regista valores de 2,5  
milhões de toneladas na produção do ferro e do aço. Doc. 4 – 1913 Japão  
atinge 1,2% na produção industrial mundial.

- Fomento industrial (siderúrgica e têxtil) – Imperador Mutsuhito – Reformas Meiji – investimento da indústria através:
  - 1) Contratação de técnicos estrangeiros;
  - 2) Incentivos à criação de novas indústrias (privilégios, monopólios, financiamentos e entrada de capital);
- Aposta na construção naval.

### Grupo III – A Agudização das Diferenças

3.1..... 60 Pontos

Descritores do nível de desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa			Níveis *		
			1	2	3
Descritores do nível de desempenho no domínio específico da disciplina					
Níveis	7	Desenvolvimento claro e organizado do tema com referência a três dos aspetos de cada um dos tópicos de resposta - Interpretação adequada e sistemática dos dois documentos, por referência ao solicitado. - Utilização adequada e sistemática da terminologia específica da disciplina	55	58	60
	6	<b>Nível Intercalar</b>	48	51	53
	5	Desenvolvimento do tema abordando: – dois aspetos de cada um dos tópicos (2/2/2);OU – três aspetos de um dos tópicos, dois aspetos de outro dos tópicos e um aspeto do outro tópico (3/2/1);OU – três aspetos de cada um de dois dos tópicos (3/3/0);OU – dois aspetos de cada um de dois dos tópicos e um aspeto do outro tópico (2/2/1);OU – três aspetos de um dos tópicos e dois aspetos de outro dos tópicos (3/2/0);OU – três aspetos de um dos tópicos e um aspeto de cada um dos outros tópicos (3/1/1). • Integração, de forma oportuna, de um documento. • Utilização adequada da terminologia específica da disciplina	41	44	46
	4	<b>Nível Intercalar</b>	34	37	39
	3	Desenvolvimento do tema, abordando, por referência ao nível 7: – um aspeto de cada um dos tópicos (1/1/1);OU – três aspetos de um dos tópicos (3/0/0);OU – dois aspetos de um dos tópicos e um aspeto de outro dos tópicos (2/1/0);OU – um aspeto de cada um de dois dos tópicos (1/1/0);OU – dois aspetos de um dos tópicos (2/0/0). • Integração, de forma oportuna, de um documento. • Utilização adequada da terminologia específica da disciplina.	27	30	32
	2	<b>Nível Intercalar</b>	16	19	21
	1	Apresentação genérica de aspetos referidos no nível 7. • Incipiente integração de documentos, por referência ao solicitado. • Utilização pouco rigorosa da terminologia específica da disciplina.	5	8	10

## **Tópico de Resposta**

As crises económicas acompanham a humanidade desde sempre. A partir dos finais do séc. XIX, as sociedades capitalistas parecem caracterizar-se por crises com um determinado padrão, quer em termos de origem, quer em termos de periodicidade. Clément Juglar estudou e descreveu este novo tipo de crises - «ciclo de Juglar» - Crescimento, Crise, Depressão e Recuperação.

### **Antecedentes das Crises Capitalistas:**

- Desenvolvimento económico de vários estados – principal objetivo – proteger a produção nacional da concorrência dos produtos estrangeiros – Livre Cambismo – Adam Smith e David Ricardo – Livre circulação de bens e Regulamentação do mercado: lei da oferta e da procura;
- Falta de produtos disponíveis no mercado – Procura é maior do que a oferta – Doc. 5 – Podemos verificar uma expansão na economia – alta tendência para a produção e também para o consumo; - Clément Juglar – Aumento do preço dos produtos (Inflação)
- A constante produção aliada ao forte consumo traduz-se num aumento substancial do lucro para os grandes empresários e grandes empresas; Aumento da melhoria da qualidade de vida;
- A constante evolução positiva na economia traduz-se num “Boom” – Doc. 5 – Aumento dos salários e preços dos produtos finais; aumento do valor das ações na bolsa;

### **Fases e Evolução das Crises Capitalistas:**

- Abundância de bens disponíveis no mercado – Superprodução – ocorriam devido a um excesso de investimento industrial – o mercado não consegue absorver todos os bem produzidos – Juglar – Acumulação de produtos e mercadorias nos armazéns – diminuição acentuada dos preços destes produtos (Deflação) – Diminuição dos lucros – Doc. 6 “(...) *os mercados ficam saturados, os produtos acumulam-se em grandes quantidades por serem invendáveis, a liquidez desaparece (...)*”.

- Doc. 5 – Diminuição da procura e diminuição da produção; Estagnação dos mercados; Falta de lucros e capital – Valor cotado na bolsa das grandes empresas não correspondia ao valor real das mesmas (empréstimos/créditos) – Especulação – Doc. 6 “(...) *o crédito esvai-se, as fábricas fecham (...)*”
- Crises Capitalistas Mundiais – Crises podiam ter início em qualquer Estado alastrando-se rapidamente devido às relações económicas e comerciais mantida pelas diferentes nações;
- Crises cíclicas – periodicidade de 6 a 10 anos – reajustamentos económicos – Doc. 6 “*A estagnação económica dura anos inteiros (...) até que a produção e as trocas retomam gradualmente a sua marcha (...)*”; “*Progressivamente, o movimento acelera-se e passa a trote (...) torna-se galopo (...) por se encontrar onde começou -no abismo de uma crise!*”.

#### **Consequências das crises:**

- Aumento do desemprego – falência de empresas Doc. 5 e Doc. 6 “(...) *as fábricas fecham (...)*”
- Diminuição dos salários – diminuição do poder de compra – Doc. 6 “(...) *às massas operárias faltam os meios de subsistência (...)*”.
- Aumento da má qualidade de vida – Aumento da pobreza;
- Contestação social e agitação política.

### **Grupo IV – A Sociedade Industrial e Urbana**

**4.1..... 50 Pontos**

**Por cada identificação correta são atribuídos 10 pontos (10\*5)**

<b>Versão A</b>	<b>Versão B</b>
<b>A – 1</b>	<b>A – 3</b>
<b>B – 3</b>	<b>B – 4</b>
<b>C – 4</b>	<b>C – 3</b>
<b>D – 3</b>	<b>D – 1</b>
<b>E – 2</b>	<b>E – 4</b>



# Anexo 13 – Grelha de Correção do Exercício Prático 1 – Turma Y

## Grelha de Correção do Exercício Prático 1

PROFESSOR(A): Bruno Moura

DATA:

Faltou/Disp.	Disciplina: <b>História A</b>												Ano/Turma: <b>11.º Y</b>												Ano Lectivo: <b>2017/2018</b>												Total	CLASSIFICAÇÃO
	Nº	Nome	Questão	A1	A2	A3	A4	B1	B2	C1	C2	C3																										
			Cotação	5	5	10	15	15	30	5	10	5																										
			Observação																																			
1			5	5	5	0	0	5	5	5	5																35,00	Insuficiente										
2			5	5	10	10	0	20	5	5	0																	60,00	Suficiente									
3			0	0	5	0	0	5	5	0	0																	15,00	Fraco									
4			5	5	10	0	0	15	5	5	5																	50,00	Suficiente									
5			0	0	0	0	0	0	0	0	0																	0,00	Fraco									
6			0	0	5	15	0	15	5	5	0																	45,00	Insuficiente									
7			0	0	0	0	0	0	0	0	0																	0,00	Fraco									
8			5	5	5	15	0	25	5	10	2,5																	72,50	Bom									
9			5	5	10	5	0	15	5	10	2,5																	57,50	Suficiente									
10			0	0	0	0	0	0	0	0	0																	0,00	Fraco									
11			5	0	10	10	0	15	5	10	2,5																	57,50	Suficiente									
12			5	5	10	10	10	20	5	5	2,5																	72,50	Bom									
13			5	5	10	5	0	10	5	0	0																	40,00	Insuficiente									
14			5	5	10	10	0	20	5	5	5																	65,00	Suficiente									
15			5	5	10	5	0	30	5	5	2,5																	67,50	Suficiente									
16			5	5	5	5	0	25	2,5	5	2,5																	55,00	Suficiente									
17			0	5	5	0	10	15	5	10	2,5																	52,50	Suficiente									
18			5	0	5	0	0	5	5	5	5																	30,00	Insuficiente									
19			5	0	5	0	0	0	2,5	5	5																	22,50	Insuficiente									
20																												-	-									
21			5	5	5	5	0	0	5	0	5																	30,00	Insuficiente									
22			5	0	5	10	0	15	2,5	5	2,5																	45,00	Insuficiente									
23			0	5	5	5	5	10	2,5	5	2,5																	40,00	Insuficiente									
24			0	0	5	5	0	5	0	5	2,5																	22,50	Insuficiente									

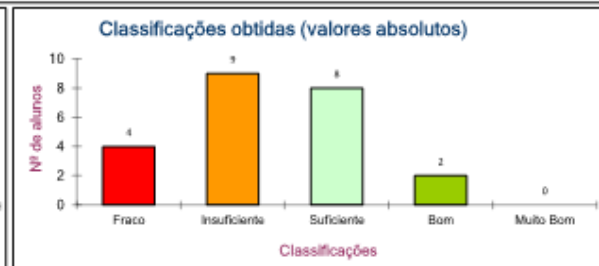
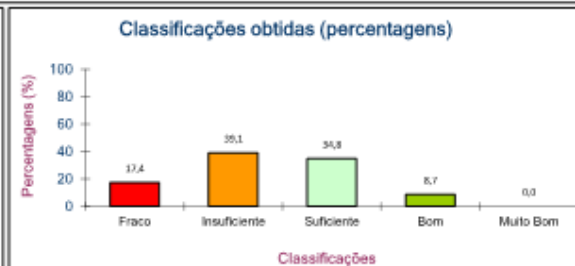
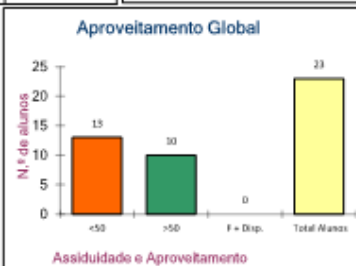
ESTATÍSTICA		
CLASSIFICAÇÕES	Nº	%
Fraco	4	17,4
Insuficiente	9	39,1
Suficiente	6	24,8
Bom	2	8,7
Muito Bom	0	0,0
Presenças	23	100,0
Faltas	0	0,0
Dispensas	0	0,0
Total Alunos	23	-----
<50	13	58,5
>50	10	48,5

[illegible]

CLASSIFICAÇÕES	Nº	%
Fraco	4	17,4
Insuficiente	9	39,7
Suficiente	6	24,6
Bom	2	8,7
Muito Bom	0	0,0

Presenças	23	100,0
Faltas	0	0,0
Dispensas	0	0,0
Total Alunos	23	
<50	12	58,5
>50	10	48,5

Definição		
3	a	19
7C	a	49
5C	a	69
7C	a	89
9C	a	100



Anexo 14 – Grelha de Correção do Exercício Prático 1 – Turma X

Grelha de Correção do Exercício Prático 1

PROFESSOR(A): Bruno Moura

DATA:

Faltou/Disp.	Disciplina: <b>História A</b>															Ano/Turma: <b>11.º X</b>										Ano Lectivo: <b>2017/2018</b>										Total	CLASSIFICAÇÃO	
	Nº	Nome	Questão	A1	A2	A3	A4	B1	B2	C1	C2	C3																										
			Cotação	5	5	10	15	15	30	5	10	5																										100
			Observação																																			
	1			0	0	5	5	0	5	5	5	0																						25,00	Insuficiente			
	2			5	5	10	10	0	15	5	5	0																						55,00	Suficiente			
	3			0	0	5	0	0	16	2,5	5	5																						33,50	Insuficiente			
	4			0	0	0	0	0	25	5	10	5																							45,00	Insuficiente		
	5			5	0	10	5	0	10	5	10	5																							50,00	Suficiente		
	6			5	0	0	15	0	30	2,5	5	5																							62,50	Suficiente		
	7			0	0	0	5	0	30	2,5	5	5																							47,50	Insuficiente		
	8			5	0	5	15	0	30	2,5	5	2,5																							65,00	Suficiente		
	9			5	5	10	15	0	25	5	10	5																							80,00	Bom		
	10			5	0	10	5	0	20	5	5	5																							55,00	Suficiente		
	11			5	5	10	15	0	25	2,5	5	5																							72,50	Bom		
	12			5	0	0	10	0	25	5	10	5																							60,00	Suficiente		
	13			0	5	5	5	0	15	5	5	5																							45,00	Insuficiente		
	14			0	0	0	5	0	25	5	10	5																							50,00	Suficiente		
	15																																			-	-	
	16																																			-	-	
	17			0	0	0	0	0	30	5	10	5																							50,00	Suficiente		
	18			5	0	10	15	0	15	5	10	5																							65,00	Suficiente		
	19			5	0	10	10	0	30	2,5	10	5																							72,50	Bom		
	20			5	5	5	15	0	25	5	10	5																							75,00	Bom		
	21			5	0	10	10	0	20	2,5	10	5																							62,50	Suficiente		
	22			5	0	5	10	0	20	5	10	5																							60,00	Suficiente		
	23																																			-	-	
	24			5	0	5	0	0	20	2,5	5	2,5																							40,00	Insuficiente		

## ESTATÍSTICA

CLASSIFICAÇÕES	Nº	%
Fraco	1	0,0
Insuficiente	6	28,8
Suficiente	11	52,4
Bom	4	19,0
Muito Bom	0	0,0

Presenças	21	100,0
Faltas	0	0,0
Dispensas	0	0,0
Total Alunos	21	-----

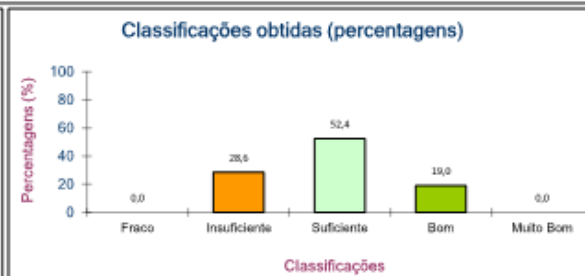
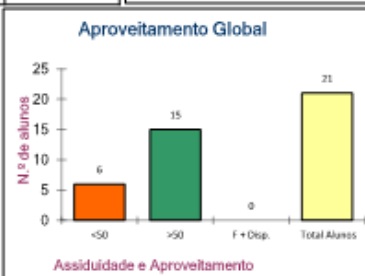
<50	8	28,8
>50	15	71,1

[illegible]

CLASSIFICAÇÕES	Nº	%
Fraco	1	0,0
Insuficiente	6	26,8
Suficiente	1*	52,4
Bom	4	19,0
Muito Bom	0	0,0

Presenças	21	100,0
Faltas	0	0,0
Dispensas	0	0,0
Total Alunos	21	-----
<50	6	28,6
>50	15	71,4

Definição		
0	a	1
20	a	4
50	a	6
70	a	8
90	a	1



Anexo 15 – Grelha de Correção do Exercício Prático 2 – Turma Y

**Grelha de Correção do Exercício Prático 2**

DATA:

PROFESSOR(A): Bruno Moura

Faltou/Disp.		Disciplina: <b>História A</b>										Ano/Turma: <b>11.º Y</b>										Ano Lectivo: <b>2017/2018</b>										Total	CLASSIFICAÇÃO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		Nº	Nome	Questão	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	B3	C1	C2	C3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</

## ESTADÍSTICA

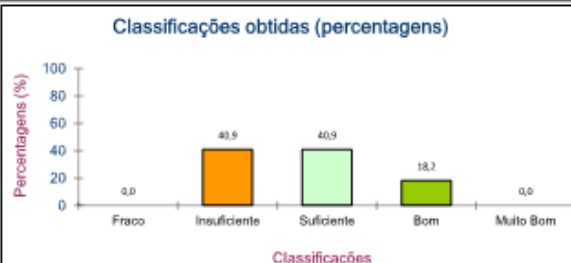
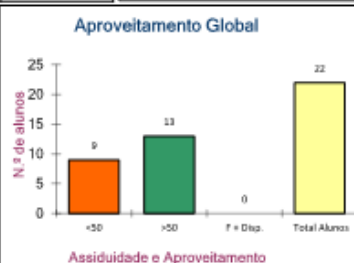
[illegible]

CLASSIFICAÇÕES	Nº	%
Fraco	0	0,0
Insuficiente	9	40,9
Suficiente	9	40,9
Bom	1	18,2
Muito Bom	0	0,0

Definição		
0	a	1
20	a	4
50	a	10
70	a	8
90	a	10



Presenças	22	100,0
Faltas	0	0,0
Dispensas	0	0,0
Total Alunos	22	-----
<50	9	40,9
>50	13	59,1



Anexo 16 – Grelha de Correção do Exercício Prático 2 – Turma X

Grelha de Correção do Exercício Prático 2

PROFESSOR(A): Bruno Moura

DATA:

Faltou/Disp.	Disciplina: História A																												Ano/Turma: 11.º X										Ano Lectivo: 2017/2018										Total	CLASSIFICAÇÃO
	Nº	Nome	Questão	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	B3	C1	C2	C3																																			
			Cotação	5	10	10	10	5	5	10	10	20	5	5	5																																			
			Observação																																															
	1	-----	5	10	5	5	0	0	10	5	5	5	0	5																					55,00	Suficiente														
	2	-----	5	10	10	10	5	5	10	10	5	5	5	5																					85,00	Bom														
	3	-----	5	10	5	0	0	0	10	10	10	2,5	5	5																					62,50	Suficiente														
	4	-----	5	10	10	0	0	5	0	10	10	5	5	5																					65,00	Suficiente														
	5	-----	5	10	5	5	0	5	10	5	10	2,5	5	5																					67,50	Suficiente														
	6	-----	5	0	0	0	0	0	0	10	20	5	5	5																					50,00	Suficiente														
	7	-----	5	5	0	0	0	0	0	10	15	5	5	5																					50,00	Suficiente														
	8	-----	5	10	5	5	2,5	5	10	10	20	5	5	5																					87,50	Bom														
	9	-----	5	10	10	5	5	5	10	10	20	5	5	2,5																					92,50	Muito Bom														
	10	-----	5	5	0	0	0	0	10	10	10	5	5	5																					55,00	Suficiente														
	11	-----	5	10	10	5	5	5	10	10	15	5	5	5																					90,00	Muito Bom														
	12	-----	5	10	5	5	0	0	10	10	10	2,5	5	2,5																					65,00	Suficiente														
	13	-----	5	5	0	0	2,5	0	10	10	5	5	0	5																					47,50	Insuficiente														
	14	-----	5	10	5	5	0	5	10	10	10	5	2,5	5																					72,50	Bom														
	15	-----																																		-	-													
	16	-----																																		-	-													
	17	-----	5	10	5	5	0	0	10	10	10	2,5	0	2,5																					60,00	Suficiente														
	18	-----																																																
	19	-----	5	10	5	10	5	5	10	10	20	5	5	2,5																					92,50	Muito Bom														
	20	-----	5	10	10	5	5	5	10	10	20	2,5	5	5																					92,50	Muito Bom														
	21	-----	5	10	0	0	0	5	0	10	10	2,5	5	2,5																					50,00	Suficiente														
	22	-----	5	5	10	5	5	5	10	10	15	5	5	5																					85,00	Bom														
	23	-----																																		-	-													
	24	-----	5	5	5	0	0	0	0	10	5	5	5	5																					45,00	Insuficiente														
	0	-----	0	0	0	5	5	5	0	10	15	5	5	5																					55,00	Suficiente														

CLASSIFICAÇÕES	Nº	%
Fraco	0	0,0
Insuficiente	2	9,5
Suficiente	11	50,5
Bom	7	31,8
Muito Bom	1	4,5
Presenças	21	100,0
Faltas	0	0,0
Dispensas	0	0,0
Total Alunos	21	-----
<50	2	9,5
>50	19	90,5

[illegible]

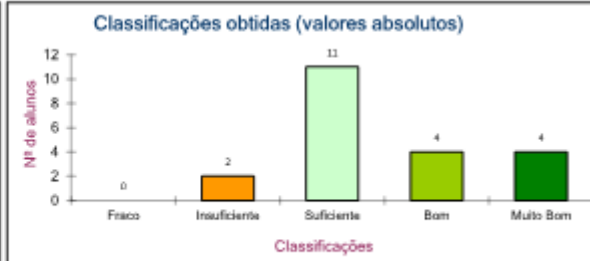
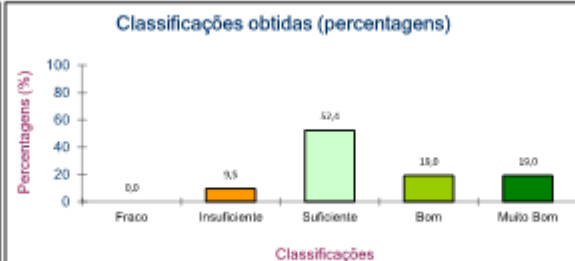
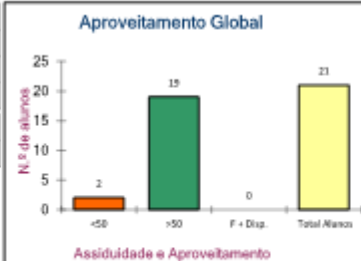
CLASSIFICAÇÕES	Nº	%	Definição
Fraco	0	0,0	0 a 19
Insuficiente	1	9,5	20 a 39
Suficiente	11	90,4	40 a 59
Bom	2	19,0	60 a 79
Muito Bom	4	38,0	80 a 100

Presenças	21	100,0
Faltas	0	0,0
Dispensas	0	0,0
Total Alunos	21	----

<50	2	9,5
>50	19	90,5





Anexo 17 – Grelha de Correção do Exercício Prático 3 – Turma Y

Grelha de Correção do Exercício Prático 3

PROFESSOR(A): Bruno Moura

DATA:

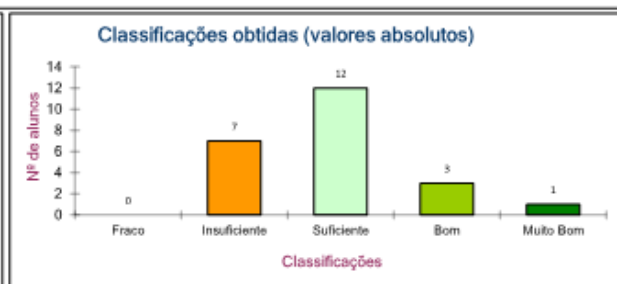
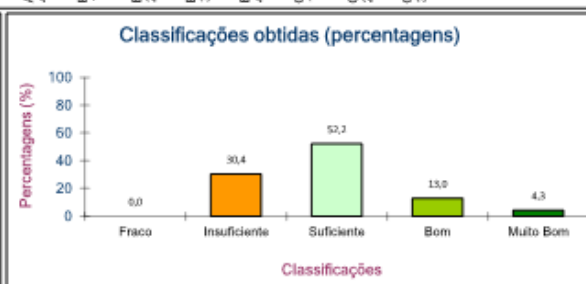
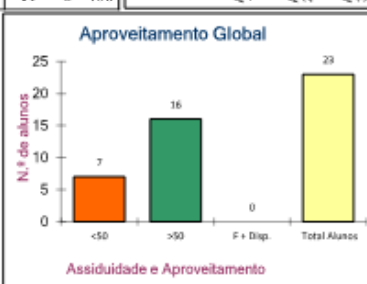
Disciplina: História A					Ano/Turma: 11.º Y													Ano Lectivo: 2017/2018													Total	CLASSIFICAÇÃO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Faltou/Disp.	Nº	Nome	Questão	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</

ESTATÍSTICA		
CLASSIFICAÇÕES	Nº	%
Fraco	0	0.0
Insuficiente	7	30.4
Suficiente	12	52.2
Bom	3	13.0
Muito Bom	1	4.3
Presenças	23	100.0
Faltas	0	0.0
Dispensas	0	0.0
Total Alunos	23	----
<50	7	30.4
>50	15	68.6

[illegible]

CLASSIFICAÇÕES	Nº	%
Fraco	0	0.0
Insuficiente	7	30.4
Suficiente	7	32.7
Bom	3	13.2
Muito Bom	1	4.3
Presenças	23	100.0
Faltas	0	0.0
Dispensas	0	0.0
Total Alunos	23	---
<50	7	30.4
>50	15	68.8

Definição		
3	a	1
20	a	4
50	a	15
70	a	25
90	a	100



# Anexo 18 – Grelha de Correção do Exercício Prático 3 – Turma X

## Grelha de Correção do Exercício Prático 3

PROFESSOR(A): Bruno Moura

DATA:

Faltou/Disp.		Disciplina: <b>História A</b>		Ano/Turma: <b>11.º X</b>															Ano Lectivo: <b>2017/2018</b>															Total	CLASSIFICAÇÃO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Nº	Nome	Questão	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												



# Anexo 19 – Grelha de Correção da Ficha de Avaliação Sumativa – Turma Y

## Grelha de Correção do 1º Teste do 3º Período

PROFESSOR(A): Bruno Moura

DATA:

			Disciplina: <b>História</b>								Ano/Turma: <b>11Y</b>										Ano Lectivo: <b>2017-2018</b>											
Faltou/Disp.	Nº	Nome	Questão	1,1	2,1	3,1	4,1A	4,1B	4,1C	4,1D	4,1E																	Total	CLASSIFICAÇÃO			
			Cotação	45	45	60	10	10	10	10	10																	200				
			Observação																													
	1	-----		10	15	8	10	10	10	10	10																83,00	Medíocre				
	2	-----		18	15	19	10	10	10	10	10																102,00	Suficiente				
	3	-----		18	18	18	10	0	10	10	10																94,00	Medíocre				
	4	-----		42	34	30	10	10	0	10	10																146,00	Bom				
	5	-----		26	15	19	10	0	10	10	10																100,00	Suficiente				
	6	-----		34	24	37	10	10	10	10	0																135,00	Suficiente				
	7	-----		26	24	30	10	0	10	10	10																120,00	Suficiente				
	8	-----		42	42	51	10	0	10	10	10																175,00	Bom				
	9	-----		26	15	19	10	10	0	0	10																90,00	Medíocre				
	10	-----		37	33	16	10	10	10	10	0																126,00	Suficiente				
	11	-----		34	18	39	10	10	10	10	0																131,00	Suficiente				
	12	-----		34	15	27	10	10	0	0	10																106,00	Suficiente				
	13	-----		42	36	39	10	10	10	10	10																167,00	Bom				
	14	-----		34	24	18	10	0	0	0	0																86,00	Medíocre				
	15	-----		26	15	19	10	10	10	10	10																110,00	Suficiente				
	16	-----		26	24	19	10	10	10	10	0																109,00	Suficiente				
	17	-----		34	36	19	10	10	10	10	10																139,00	Suficiente				
	18	-----		26	18	37	10	10	10	10	0																121,00	Suficiente				
	19	-----		34	6	21	10	0	10	10	10																101,00	Suficiente				
	20	-----																									-	-				
	21	-----		26	6	19	10	10	10	10	10																101,00	Suficiente				
	22	-----		37	24	44	10	10	10	10	0																145,00	Bom				
	23	-----		29	9	30	10	10	10	10	10																118,00	Suficiente				
	24	-----		26	24	10	10	10	10	10	0																100,00	Suficiente				

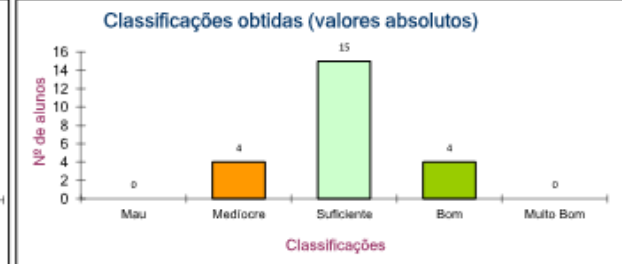
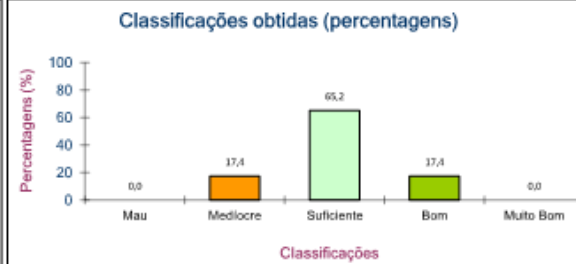
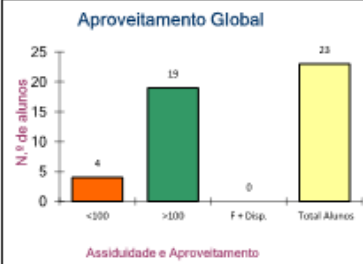
## ESTATÍSTICA

CLASSIFICAÇÕES	Nº	%
Mau	0	0,0
Mediocre	4	17,4
Suficiente	19	58,2
Bom	4	17,4
Muito Bom	0	0,0
Presenças	23	100,0
Faltas	0	0,0
Dispensas	0	0,0
Total Alunos	23	—
<100	4	17,4
>100	19	82,6

[illegible]

CLASSIFICAÇÕES	Nº	%
Mau	0	0,0
Mediocre	1	17,1
Suficiente	15	55,2
Bom	4	17,1
Muito Bom	0	0,0
Presenças	≥1	100,0
Faltas	0	0,0
Dispensas	0	0,0
Total Alunos	23	—
<100	4	17,4
>100	19	82,6

Definição		
0	a	38
40	a	98
100	a	138
140	a	178
180	a	200



# Anexo 20 – Grelha de Correção da Ficha de Avaliação Sumativa – Turma X

## Grelha de Correção do 1º Teste do 3º Período

PROFESSOR(A): Bruno Moura

DATA:

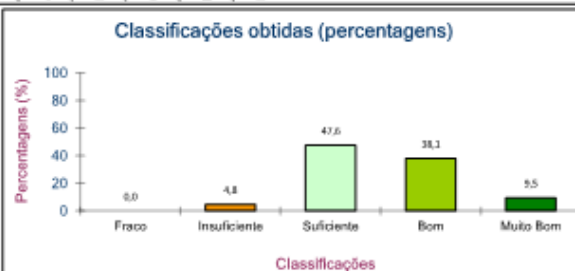
Faltou/Disp.	Disciplina: <b>História A</b>		Ano/Turma: <b>11.º X</b>										Ano Lectivo: <b>2017/2018</b>										Total	CLASSIFICAÇÃO
			Questão	1,1	2,1	3,1	4,1A	4,1B	4,1C	4,1D	4,1E													
			Cotação	45	45	60	10	10	10	10	10													
			Observação																					
1				18	18	27	10	10	10	10	0												103,00	Suficiente
2				34	27	44	10	10	10	0	10												145,00	Bom
3				18	27	19	10	10	10	10	0												104,00	Suficiente
4				34	33	44	10	10	10	0	10												151,00	Bom
5				25	36	30	10	10	10	0	0												122,00	Suficiente
6				34	42	37	10	10	10	10	10												163,00	Bom
7				31	24	32	10	10	10	10	0												127,00	Suficiente
8				42	45	53	10	10	10	0	10												180,00	Muito Bom
9				45	45	51	10	10	10	10	10												191,00	Muito Bom
10				34	27	30	10	10	10	10	10												141,00	Bom
11				37	36	30	10	10	0	10	0												133,00	Suficiente
12				29	33	44	10	10	10	0	0												136,00	Suficiente
13				15	24	8	10	10	10	10	0												87,00	Insuficiente
14				37	31	41	10	10	10	0	10												149,00	Bom
15																							-	-
16																							-	-
17				25	18	8	10	10	10	10	10												102,00	Suficiente
18				21	24	19	10	10	10	10	10												114,00	Suficiente
19				42	42	48	10	10	10	0	0												162,00	Bom
20				42	42	44	10	10	10	0	10												168,00	Bom
21				34	29	30	10	10	10	10	10												143,00	Bom
22				26	27	30	10	10	10	10	10												133,00	Suficiente
23																							-	-
24				37	18	37	10	0	10	10	10												132,00	Suficiente

## ESTADÍSTICA

[illegible]

CLASSIFICAÇÕES	Nº	%
Fraco	0	0,0
Insuficiente	-	4,0
Suficiente	10	47,6
Bom	8	36,4
Muito Bom	2	9,0
Presenças	2	0,0
Faltas	0	0,0
Dispensas	0	0,0
Total Alunos	21	----
<100	-	4,8
>100	20	100,0

Definição		
c	a	29
40	a	99
100	a	139
140	a	179
180	a	200





**Anexo 21 – Grelha de comparação dos resultados da ficha de avaliação sumativa entre professor a alunos – Turma Y**

<b>N.º de Aluno</b>	<b>Cotação Final do Professor</b>	<b>Cotação Final do Aluno</b>	<b>Diferença</b>
1	8,3	8,1	0,2
2	10,2	10,2	0
3	9,4	11	1,6
4	14,6	15	0,4
5	10	9,5	0,5
6	13,5	12	1,5
7	12	11,5	0,5
8	17,5	17	0,5
9	9	7,6	1,4
10	12,6	10,7	1,9
11	13,1	12	1,1
12	10,6	8,3	2,3
13	16,7	16	0,7
14	8,6	9	0,4
15	11	11	0
16	10,9	10	0,9
17	13,9	12	1,9
18	12,1	11,4	0,7
19	10,1	9	1,1
20			
21	10,1	11	0,9
22	14,5	13,4	1,1
23	11,8	10,4	1,4
24	10	10	0
		<b>Média</b>	0,91

**Anexo 22 – Grelha de comparação dos resultados da ficha de avaliação sumativa entre professor e alunos – Turma X**

<b>N.º de Aluno</b>	<b>Cotação Final do Professor</b>	<b>Cotação Final do Aluno</b>	<b>Diferença</b>
1	10,3	10,5	0,2
2	14,5	12	2,5
3	10,4	10,4	0
4	15,1	14,7	0,4
5	12,2	11,8	0,4
6	16,3	15,3	1
7	12,7	12	0,7
8	18	16	2
9	19,1	19	0,1
10	14,1	13,7	0,4
11	13,3	13	0,3
12	13,6	13	0,6
13	8,7	9	0,3
14	14,9	12,8	2,1
15	-	-	-
16	-	-	-
17	10,2	10,2	0
18	11,4	11,5	0,1
19	16,2	16,1	0,1
20	16,8	15,5	1,3
21	14,3	14,4	0,1
22	13,3	12,9	0,4
23	-	-	-
24	13,2	13	0,2
		<b>Média</b>	0,75